



Institut des Sciences Vétérinaires

*Mémoire de fin d'études\* en vue de l'obtention du diplôme de  
Docteur en Médecine Vétérinaire*

**ETUDE DU COMPORTEMENT PATHOLOGIQUE  
CHEZ LE CHIEN**

*Thème*

Réalisé par :

*Melle. KHODJA Sandra*

*Soutenu publiquement le : 02/07 / 2017*

Devant le jury :

Dr ADEL .D	MAA ISV Blida	<i>Président</i>
Dr QEDOUR	MAA ISV Blida	<i>Examineur</i>
Dr DJOUDI .M	MAA ISV Blida	<i>Promoteur</i>
Dr TEFILES. J		<i>co-promoteur</i>

**Promotion 2017**

# REMERCIEMENTS

*Je tiens tout d'abord à remercier Dieu le tout puissant, le miséricordieux pour m'avoir donné la force, la volonté et le courage de mener à bien la mission qui m'a été confié.*

*Mes remerciements pour tous les membres du jury, de m'avoir honorés en acceptant d'évaluer ce travail.*

*Mes sincères remerciements au Dr DJOUDI .M, mon promoteur, pour m'avoir proposé ce thème, qui ma guidé dans la réalisation de ce modeste travail durant presque deux ans, et pour ces valeureux conseils qui ma prodigué dans les moments du doute ; qu'il trouve ici le témoignage de ma reconnaissance et de mon respect.*

*Au Dr TEFILES JUGURTHA, qui a accepté avec sympathie d'être mon second assesseur, ainsi que pour son aide précieuse, ces conseils chaleureux, pour m'avoir ouvert les portes de son cabinet, très sincère remerciement.*

*Mes sincères remerciements même infini ne suffisent pas au Dr JOEL DEHASSE, comportementaliste français de m'avoir transmis la passion de ce métier -pas n'importe lequel- pour son aide, ses explications précieuse, de m'avoir prêté son attention en me considérant comme l'une de ses élèves, pour sa sympathie et son encouragement, qu'il trouve ici le témoignage de ma gratitude.*

*Au Dr VALERIE DRAMARD, comportementaliste française, de m'avoir donné la force d'aller plus loin, de m'avoir enfoncé dans ce sujet, pour son aide précieuse ainsi que sa disponibilité et sa patience. Qu'elle trouve ici l'expression de ma reconnaissance et de mon profond respect.*

*Au Dr NAFA SONIA, pour son aide précieuse, pour sa disponibilité, mes sincères remerciement surtout pour m'avoir prêtée attention et de m'avoir ouvert les portes de ton cabinet, merci pour tes conseils les plus cher.*

*Au Dr SOUKI AGHILES, pour son aide précieux, sa disponibilité et son soutiens continuel, toute mes reconnaissance.*

*Mes sincère remerciements pour monsieur OUAREM HOUCINE, dresseur de chien, pour son aide inestimable, de m'avoir ouvert et accueilli dans son centre de dressage, ainsi d'avoir partagé avec moi ses expériences d'éducation, très sincère remerciements.*

*A monsieur ABDEERAHIM, dresseur pour son aide précieux, ses explications ainsi que pour son amabilité de son accueil.*

*Au personnel de l'unité de cynophilie de DAR EL BIDHA en général et a IDIR MEKANE en particulier, pour leur aides, et leur soutiens, mes sincères remerciements.*

*Mes sincères remerciements pour le personnel de la bibliothèque de l'ENSV pour leur accueil chaleureux, leurs respects et leurs aides précieux.*

## **DEDICACES**

### **A MES PARENTS**

*PERE, l'étincelle de ma réussite, le pilier de mes succès, pour ton amour, ta confiance que tu ma portée, pour la complicité qu'on à j'éte le fils inné que tu rêvais d'avoir ; papa merci de m'avoir soutenu dans tout ce que j'ai entrepris, malgré certaine de mes revers tu seime perpétuellement du courage de l'espoir dans mon âme, tu à fait de moi ce que je suis ; J'ai tracée mon avenir en suivant ton plan ; j'espère que j'ai arrivée a te satisfaire et à être fière de moi ..... Je t'aime papa SSTHAGHZ L3EMRIK*

*MERE, ma raison d'être, aucun terme n'est à la hauteur pour exprimer ma gratitude envers toi et envers tes sacrifices , tu été toujours la pour moi et tu le seras toujours, ta fait en sorte à ce que je ne manque de rien ; tu ma réconfortée sans cesse dans les moments laborieux qui ont jalonné mon parcours ; je voulais que tu sache que je te suis à jamais reconnaissante t'as rempli ton devoir de mère avec succès ; maman j'ai de la chance de t'avoir SS THEGHZI L3EMRIM , j'espère que par l'aboutissement de mes études je t'aurais rendue fière d'être ma maman..... je t'aime infiniment ma tendre maman*

### **A MES SŒURS**

*A SABRINA, à la fois ma grande sœur , ma meilleur amie, ma nounou, ma psychologue, dont je tiens de toi plusieurs critères, tu m'as tant supportée malgré mon caractère soulant , merci pour les moments passer ensemble et ceux à venir, nos longues discussions au petit déje, nos faux rire inexplicables, nos disputes, nos temps de cuisines, aujourd'hui tu es mariée t'as laissée un grand vide en moi, nos dispute me manque trop ; merci pour ton soutien, tes conseils de psy, surtout merci d'avoir corrigé mes maladresses informatique,..... Je t'aime baby chérie je te souhaite que du bonheur dans ta vie, tu mérite.*

*A SARAH ET SANDRINE mes deux petites anges, Sarah qui m'as tant énervée qui adore me taquinée mais qui à sue comment me faire rire, merci d'être ma petite sœur j'espère que tu vas suivre mon chemin car c'est celui de notre grande sœur, je te souhaite une réussite totale dans ton baccalauréat et dans ta vie a venir ; a Sandrine « tabiba » notre Barbie, notre génie tu a comblé notre vie dés ton arrivée tu nous à apporter beaucoup de chose tu es un miracle , merci d'être ma petite sœur..... Je t'aime tendrement princesse.*

*A AREZKI « dada » le cadet, avec qui j'ai jouée le rôle du grand frère, pour toute ses parties du football qu'on a joués ensemble, pour ces danses de garçon, chaque fois que tu pleure je pleure aussi, je ne supporte pas te voire triste, promet moi de veiller sur tes grandes sœurs et surtout ton papa et ta maman. Je t'aime fort mon sucre d'or, mon poussin.*

*A AMMAR , la personne qu'on voie pas venir et qu'on veut pas perdre , ma moitié , à la fois un frère, un ami, un fiancé, merci pour ta confiance, ton soutiens, pour tes conseils de père , et pour ton aide précieux , merci pour toutes ces années passer et celle à venir, on à connu des haut et des bas mais tu na jamais laisser ma main, merci pour ton oreille attentive t'as su me consoler dans les moments du désespoir, j'espère que je t'es rendu fière de moi, je remercie ainsi DIEU de t'avoir mis sur mon chemin et dans ma vie « que DIEU protège notre union », je t'aime plus que tout .*

*A REBOUH, JOSEF, BELKACEM, TAOUS, ROSA, LYDIA pour votre aide précieuse, pour votre soutien, je vous adore mes grand(e) frères et sœurs.*

*A NINA pour ces moments de misères qu'on a surmontées à la cité, pour toutes ces soirées passées ensemble , pour ces rigolades qu'on a faite et pour toutes ses informations qu'on à échangées ensemble pour rassasier nos cerveaux assoiffés du savoir ; même si on sais connues juste durant ces deux dernières années , elles étés les meilleurs, un grand merci pour ton aide pour la réalisation de ce travaille malgré tes préoccupations , tu as marquer ma vie d'étudiante NINA .*

*A SILYA « DELYS », NOR EL YAKINE, HAKIMA, LYNDA, TISSANI, SILYA(BOUGHNI), LIZA, pour les 5ans passer ensemble, pour les moments de joie qu'on à partagées, pour ces moment de détresse lors des examens, ces longues soirées, ces sorties, ces photo de folles qu'on a faites, c'est magnifique, tout ca à pimenter ma vie , je vous aiment les folles.*

*A KARIMA, ma meilleur amie, et a DYHIA mon amie intime –mes amies d'enfance- pour les moments qu'on a passées ensemble dés primaire au lycée et jusqu'à prisent, malgré la distance nos cœurs restent de plus en plus proche, chaque fois qu'on se voient en dirais des petites filles des années 2000 on à garder nos cœurs d'enfant , toi KARIMA ton rire est gravé dans mon cerveau comme une mélodie, toi DYHIA tes câlins qui risquaient de me fracturer les cotes me manquent tant, je vous aiment mes puces .*

*A Mouhand, Belkacem bylka, Tarik, Mhena, Nabil, Said, Mahrez, Nadir pour ces cinq ans du cursus passés ensemble a Blida, merci a vous tous, mes sincère respect.*

*A mon oncle « khali mouh » de m'avoir soutenu tout au long de la réalisation de ce modeste travail, de m'avoir aidé, j'espère que je t'ai rendu fière d'être mon oncle, un grand merci*

*A TAZ, le berger belge Tervuren, pour son service au sein de l'unité de cynophilie de DAR EL BIDHA, décédé suite a une tumeur ; hommage respectueux.*

*A ma famille avec toute mon affection et ma reconnaissance, et même aux autres qui ont tentés de me décourager ou n'ont rien fait pour m'aider, et qui au bilan n'ont fait que renforcer mon envie de leur prouver ce qu'ils refusaient de m'accorder.*

*A PRINCE, pour m'avoir soutenue à ta façon en te couchant sur mes documents et en réclamant des câlins, tu fais partie de la famille ; tu es la source de ce modeste travail qui sans toi j'aurais choisie autre chose, et pour avoir été mon premier cas de comportement, pas le simple ..... je t'adore mon fidèle ami berger belge.*

## ***Résumé :***

L'objectif de notre étude étant d'établir des diagnostics pour des chiens présentant des modifications dans leurs comportements, et d'élaborer par la même occasion et dans la mesure du possible des relations de cause à effet.

En effet, dès qu'un diagnostic d'ordre éthologique est posé, une étude rétrospective est immédiatement entamée afin d'établir un historique et un schéma évolutif du comportement dans l'espace-temps.

Pour se faire des cas de changement de comportements observés chez des chiens ont été suivis et étudiés sur plusieurs paramètres, essentiellement la période de maternage, les conditions d'adoption et les paramètres environnementaux, grâce à un questionnaire établi de façon à cibler objectivement les informations susceptibles d'orienter au mieux le diagnostic, et des visites répétées.

Ainsi la majorité des problèmes de comportements rencontrés ; essentiellement l'hyperactivité semblait avoir un lien direct avec la durée et la qualité de maternage du chiot. Tandis que les phobies, les angoisses ou les peurs paraissaient en relation directe avec des conditions de vie du chien peu favorables à sa socialisation.

A la lumière de cette étude, il en ressort qu'une adoption à un âge précoce d'un chien, autrement dit une séparation trop hâtive aura forcément des répercussions négatives sur le comportement de l'animal tant sur le court que le long terme.

***Mots clé :*** chien, société, éthologie, problèmes de comportement.

## ***ABSTRACT***

The aim of our study is to establish some diagnostics for dogs that present behaviour changes, in addition and for the same occasion elaborate cause effect relationship.

In fact , when an ethological order diagnostic is passed, a retrospective study is immediately started so as to establish a historical and a progressive diagram for the behaviour at space time.

To do it, some cases of behaviour changes observed in dogs followed and examined with many parameters essentially the mothering period, also environmental parameters thanks to a questionnaire established objectively to get information able to orient better the diagnostic and the repeated visits .

Thus , most problem of behaviour seen especially the hyper activity seen to have a direct relation with the duration and the quality of the puppy mothering whereas the phobia, anguish and worry are in direct relation with life condition of dogs that are not supportive to their socialization.

In the light of this study, it shows that the adoption of dog at early age, otherwise , a hasty separation will have necessarily negative consequence on the animal behaviour at short or long terms.

Key words : dog , society, ethology, behaviour problems.

## الملخص:

و يبقى الهدف من الدراسة، هو ارساء تشخيصات عند الكلاب عرضت سلوكياتهم الى تعديلات، ومحاولة التطرا الى علاقة سببية في حد المستطاع.

بالفعل، ريثما تم تحديد أي تغير وتشخيص العرضة السلوكية، تتم مثابرة خلفية تاريخية من اجل انشاء مخطط تطوري لأي تغير للسلوك في المجال الزماني.

لهذا، تمت متابعة حالات تغير السلوكيات عند الكلاب، و تمت دراستها وفق عدة معايير، اساسيا فترة التربية، عوامل التربي، والعوامل البيئية، بفضل استبيان انجز لكي يستهدف بطريقة موضوعية المعلومات التي تمكن من الدقة في التشخيص، بالإضافة الى فحوصات و زيارات طبية متكررة.

لذا فان معظم المشاكل التي تمت مواجهتها، منها الحركة الفرطية لها علاقة مباشرة بمدة ونوعية التربية عند الصغر، حينما ظهرت المخاوف والفوبيا في علاقة سببية مع ظروف معيشة الكلب الغير ملائمة للتواصل الاجتماعي.

وعلى ضوء هذه الدراسة، يتبين ان التربي على سن مبكر واستعجالي، أي انفصال عاجل عن الام له حتما واجباريا صدى سلبي على سلوك الحيوان، على المدى القصير او البعيد.

**الكلمات المفتاح:** كلاب، مجتمع، علم السلوك، تغير السلوك.

## ***Agzul :***

Iswi-nney deg tezwat ad d-nsewjed asennefru n yiqjan ideg i d-iban ubeddel tikli d ṭ biε a akken ad nessiṣ iweḍ ad n̄ ar ssebbat n waya.

Akken kan i d-tewjed tegnit tussnant, nwala ayen yezrin srid nebda tazrawt iswi-nney ad naweḍ ad nsumer amecwar akked uy awas n usefrek n tikli n yiy ersiwen-agi deg wakud

Akken ad n̄ ar abeddel deg tikliy er yeqjan. Neḍ fer iy ersiwen-agi deg ddeqs n yiy ewar en. Seg tallit n ttrebga, akked tegnatin ide gyettidir. Ay-agi s Imenddad n yiwenn wunuy n yisteqsiyen ideg nsemmel iswiyen-nney akked yisallen nesra deg usennefru-nney .

Tuget n wuguren n tikli i d-nmuger, nufawid i d-yettuy allen sε an assay srid y er tegnatin amek i d-itturebban yiqjan. Tugdi akked uy unzu rnu-as ay ulif ttaḡ ant aqjun uryettaf ara iman-is deg unaridegyittidir.

Seg teḗ rawt-agi neffey -d ney yufrar-d seg-s belli ttrebga n yiqjan mi ara ilin d imeṭ aḥ ney lfiraq s temy awla igellu-d s wayen n ddiri y ef tikli akked ṭ biε a-inesama deg tallit-nniney i tey zi n tudert-is.

Awalen igejdanen : Iqjan, timetti (anar), tussna, uguren, tikli, ṭ ṭ biε a.

# **SOMMAIRE**

**INTRODUCTION .....1**

## ***PARTIE BIBLIOGRAPHIQUE***

**CHAPITRE 01 : HISTORIQUE DE LA DOMESTICATION ET UTILISATION  
DES CHIEN .....3**

1-contexte de domestication..... 3

a- Domestication des chiens .....3

b- Ancêtre du chie..... 4

2- notion d'éducation et dressage.....5

3- utilisation des chiens .....6

**CHAPITRE 02 : DEVELOPPEMENT COMPORTEMENTALE ET MODE  
DE COMMUNICATION CHEZ LE CHIEN .....8**

1- Déterminisme du caractère du chien..... 9

1-1- Déterminisme génétique : génétique et motivation  
biologique ..... 9

A-Génotype et phénotype et génétique quantitative ..... 9

B-génétique des patrons-moteur comportementaux.....9

1-2- Déterminisme psychologique .....10

2-ontogénèse neurologique et comportemental du chien..... 10

2-1 Développement et division du système nerveux central ...10

2-2 Les fonctions des fractions du système nerveux central sur  
le plan comportemental..... 12

2-3 Les neurotransmetteurs .....13

3-classification des comportements.....	14
3- 1-l'éthogramme .....	14
3-2 Besoin biologique.....	14
A-D'activité .....	14
B-Les comportements de chasse et de prédation.....	15
C-Les comportements de confort.....	16
4-les étapes du développement du comportement.....	16
4-1 Chez le chiot.....	16
A-période prénatale.....	16
B-période néo-natale.....	17
C-période de transition.....	18
D-période de socialisation .....	19
E-période juvénile .....	21
4-2-comportement du chien adulte.....	21
A-Comportement cherchant à s'auto-satisfaire .....	21
B-Comportement sexuel et érotique .....	21
C-Le comportement d'élimination .....	21
D-Le comportement «épimelitique» et « épi-épimelitique» ..	22
E-Comportement allelomimétique .....	22
5-les modes de communication chez le chien et ses altérations .....	23
A-Communication tactile .....	23
B-Communication acoustique .....	23

C-La communication olfactive .....	24
D-La communication visuelle .....	24
a- Les postures corporelle.....	26
b- Les mimiques faciale .....	29
E-les altérations de la communication.....	33
6- les facteurs influençant le comportement.....	34
6-1Les facteurs impliquant dans l'ontogénèse du comportement	34
6-2 L'alimentation.....	34
6-3 Le vieillissement.....	34
6-4 La fonction thyroïdienne .....	35
6-5 Les atteintes tumorales du Système nerveux central.....	35
6-6La castration.....	35
<b>CHAPITRE 03 : LES DIFFERENTS TROUBLES DU COMPORTEMENT</b>	<b>38</b>
1-appréciation des troubles du comportement .....	38
2-trouble liés à un défaut d'acquisition des conduites sociales (défaut de socialisation).....	38
2-1 syndrome d'hypersensibilité hyperactivité (HSHA) .....	38
a- définition .....	38
b- description .....	39
c- origine .....	39
d- facteurs de risque .....	39
e- évolution .....	39
f- traitement .....	39
g- pronostic .....	40

2_2 désocialisation primaire ( le chien délinquant) .....	40
a- définition .....	40
b- description .....	40
c- origine .....	40
d- facteur de risque .....	40
e- traitement .....	40
f- pronostic .....	40
2-3 syndrome de privation sensorielle.....	41
a- définition .....	41
b- description .....	41
c- origine .....	42
d- facteur de risque .....	42
e- traitement .....	42
f- pronostic .....	42
2-4 anxiété de séparation (névrose d'abondons).....	42
a- définition .....	42
b- description .....	42
c- origine .....	43
d- traitement .....	43
3-TROUBLES DU COMPORTEMENT CHEZ L'ADULTE .....	43
3-1 comportement compulsif (TOC) .....	43
a- définition .....	43
b- classification .....	43
c- description .....	44
d- origine .....	44
e- traitement .....	44
3-2 agressivité : .....	44
a- définition .....	44
b- types d'agression .....	44

c- facteur d'agression .....	45
d- prévention de l'agressivité .....	45
e- traitement .....	46
3-3 peur et phobie : .....	46
a- la différence entre peur et phobie .....	46
b- classification de phobie .....	46
c- les stades de phobies.....	47
d- origine des phobies.....	47
e- traitement .....	47
3-4-la dysthymie :.....	48
a- Définition .....	48
b- Classification .....	48
c- Origine .....	48
d- Description.....	48
e- Traitement .....	49
f- Evolution .....	49
3- 5-anxiété.....	49
a- Définition .....	49
b- Description .....	49
c- Type d'anxiété .....	49
d- Facteurs influencent l'anxiété .....	50
e- Traitement .....	50
f- Evolution .....	50
3- 6-la dépression : .....	51
a- Définition .....	51
b- Description .....	51
c- Origine .....	51

d- Traitement .....	51
3-7-les sociopathies : .....	51
a- Définition .....	51
b- Stades des sociopathies.....	51
c- Type des sociopathies .....	52
d- Diagnostic .....	52
e- Traitement .....	52
3-8-le stress :.....	52
a- Définition .....	52
b- Les phases classiques du stress.....	52
c- Le stress et les fonctions neuro-endocriniennes .....	52
d- Type de stress .....	53
e- Les signes du stress.....	53
<b><u>PARTIE EXPERIMENTALE :</u></b> .....	55
<b>Materiel et méthode</b>	
<b>Résultat et desussion</b>	
<b><u>CONCLUSION ET RECOMONDATION.</u></b>	



## LISTE DE FIGURES

<b>FIGURE</b>	<b>TITRE</b>	<b>PAGE</b>
Figure 01	: tombe humaine découverte à YENE, province de HENAN.....	4
Figure 02	: schémas représentant l'ancêtre du chien et les Différentes race canine .....	5
FIGURE 03	: mécanisme physiologique et neurologique mis en jeu lors de la production d'un comportement (Sylvain etLoubiere, 2010) .....	10
Figure 04	: division du système nerveux central .....	11
Figure 05	: rôle des fractions du système limbique.....	13
Figure 06	: stimulation périnéale : élimination réflexe.....	18
Figure 07	: attraction sociale, socialisation et peur.....	20
Figure 08	: type d'élimination chez le chien .....	22
Figure 09	: structure de l'oreille chez un chien.....	23
Figure 10	: structure de la cavité nasale du chien.....	24
Figure 11	: organe vomero-nasal.....	25
Figure 12	: structure d'un œil et longueur d'onde perceptible chez un chien...25	
Figure 13	: posture de dominance.....	26
Figure 14	: mise en gueule du museau de dominé .....	27
Figure 15	: posture de soumission active.....	27
Figure 16	: posture de soumission passive .....	28
Figure 17	: posture de jeu.....	28
Figure 18	: musculature faciale de <i>canis familiaris</i> .....	29
Figure 19	: contraction symétrique des muscles frontaux .....	29
Figure 20	: les mouvements oculaires du point de vue de l'observateur.....	30

Figure 21 : mouvements des oreilles .....	31
Figure 22 : position de la queue.....	31
Figure 23 : mimiques faciales et position de la queue .....	32
Figure 24 : anticipation du comportement de soumission à l'égard d'un Chien dominant.....	32
Figure 25: face peu expressive.....	33
Figure 26 : expression du même chien briard .....	33
Figure 27 : exploration statique chez un chien lors du kennel syndrome .....	41
Figure 28 : posture expectative lors du kennel syndrome .....	41
Figure 29 : processus d'habituation et de sensibilisation chez un chien .....	47
Figure 30 : contrôle endocrinien du stress .....	53
Figure 31 : NALLA, la première patiente.....	57
Figure 32 : la chienne NALLA avec un male de race berger royal FALCO essaye de l'accouplée mais a chaque tentative , elle s'assoit et l'empêche ainsi d'effectuer l'acte coital. ....	58
Figure 33 : l'expression de l'agressivité de NALLA envers FALCO.....	59
Figure 34 : CESAR, deuxième patient.....	59
Figure 35 : rétablissement du plan hiérarchique de CESAR .....	60
Figure 36 : SNOB, troisième patient .....	60
Figure 37 : SNOB en pleine crise de panique « tremblement, queue entre les postérieurs, oreilles étalées vers l'arrière.....	61
Figure 38: MAX , quatrième patient .....	62
Figure 39 : PAULA , cinquième patiente .....	62
Figure 40 : : MAX en pleine exploration de son milieu (notons l'apport de la queue, La tête, et la bouche) .....	64

Figure 41 : REX, sixième patient.....	64
Figure 42 : LOULETTE, septième patiente .....	64
Figure 43 : REX en position de soumission , avec retroucisement des muscles frontale . .....	65
Figure 44 : LOULETTE, avec un facies triste et fatiguée .....	66
Figure 45 : PRINCE.....	67
Figure 46 : PRINCE entrin de mordre sa patte postérieureet sa queue avec des grognements. ....	69
Figure 47 : fin de la séquence d'activité de compulsion. ....	70
Figure 48 : ELSA .....	71
Figure 49 : : suture de la queue sectionnée de ELSA .....	72

## ***LISTE DES TABLEAUX***

Tableau 01 : développement cérébral.....	12
Tableau 02 : classification des agressions.....	45
Tableau 03 : tableau recapilatif des anxiétés .....	50

## **INTRODUCTION :**

L'homme et le chien se côtoient au quotidien, ils utilisent la même niche écologique, échangent leurs émotions s'attachent l'un à l'autre, autrement dit, ils font équipe souvent sans bien se comprendre comme deux être sociaux parlant deux langues différentes, et c'est là que vient la notion « le chien est le meilleur ami de l'homme ». (Isabelle Vierra) ; Le chien est considéré de plus en plus comme membre de la famille, du fait de la conscience croissante de l'existence du lien homme-animal, terme qui reflète l'entrée du chien dans la vie quotidienne, et de son rôle qui s'étend sur plusieurs applications. Ce n'est plus le chien à l'extérieure des fermes comme il y a quelques décennies, mais c'est le chien aide ou guide des personnes infirmes, un animal de compagnie pour le réconfort quotidien, et la socialisation ou bien plus loin que ça comme thérapie assistée par animal contre les dépressions et la solitude (Cynthia M., *et al*, 2008)

Si le chien est un bon ami pour l'homme, et qu'il rythme souvent ses pas dans la vie quotidienne, l'homme de son côté doit apprendre à connaître le chien dans l'objectif d'une relation positive ; la compassion est alors au centre de cette relation. L'homme par ignorance, par erreur ou bien par négligence peut nuire à cette relation, et à son comportement en spéciale (en changeant l'une des composante de la balance), et devenir par la même occasion son pire ennemi. La connaissance scientifique du comportement du chien n'est pas alors suffisante mais devient une nécessité afin d'éviter une relation vide de sens. (Isabelle Vierra)

C'est là que le chien peut être sujet à des troubles du comportement ou des atteintes psychologiques telles que l'anxiété, la peur, ou bien même la dépression. Malheureusement ce sont des changements qui ne sont que rarement pris dans la normale des choses, car les propriétaires signalent un changement de comportement que tardivement, et le diagnostic comportemental ne peut être établi en fonction d'un évènement ponctuel, mais après plusieurs visites permettant d'éclaircir le schéma comportemental de l'animal.

Cette étude s'est fixée comme objectif d'établir des diagnostics et des relations entre l'environnement et des chiens présentant des pathologies comportementales.

Dans une première partie, elle abordera la relation entre le chien et son environnement social, mais en axant les recherches sur le comportement et les différentes variantes auxquels il peut être soumis.

Dans une seconde partie, l'étude proposera d'effectuer des diagnostics pour des chiens présentant des problèmes de comportement et leurs liaisons avec l'environnement aussi bien sur le plan social que le plan nutritionnel mais aussi sur le plan médical.



**CHAPITRE 01 :**  
***HISTORIQUE DE LA DOMESTICATION ET UTILISATION DES CHIENS***

## CHAPITRE I :

### HISTRIQUE DE LA DOMESTICATION ET UTILISATION DU CHIEN

L'imprécision dans la détermination dans l'axe du temps, de la domestication et d'apprivoisement initial du chien contrarie les généticiens depuis les 20 dernières années et les archéologues depuis plusieurs décennies. Ceci est particulièrement frustrant car le chien est certainement le premier taxon domestiqué. Comprendre où et quand les relations avec les chiens ont commencé représente le motif clé et le cordon crucial pour comprendre la transition à des fermiers, et l'aboutissement de ce qui a fait du chien aujourd'hui le meilleur ami de l'homme.(3)

#### 1. Contexte de domestication :

##### a- Domestication du chien :

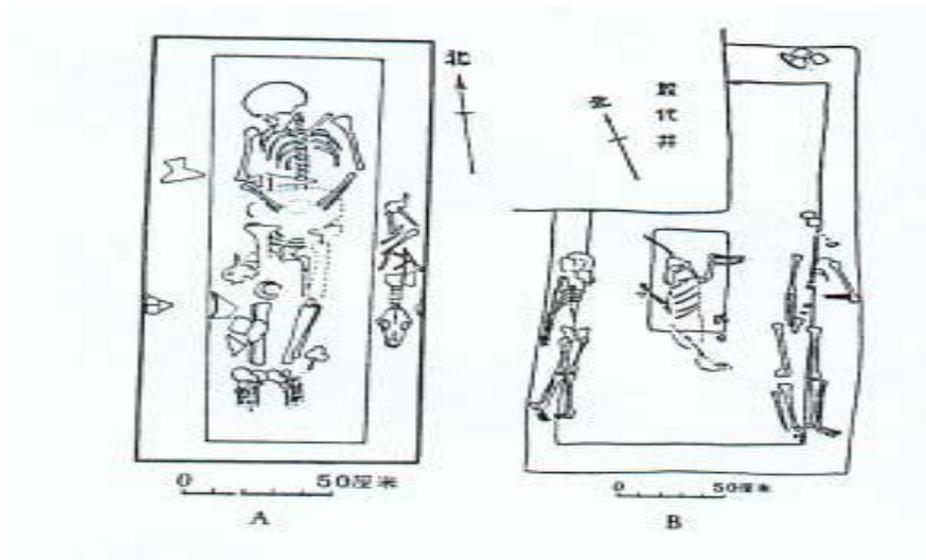
La domestication du chien est probablement intervenue au paléolithique, avant toutes autres espèces actuelles. C'est l'unique espèce domestique ancienne dont la domestication n'est pas liée à l'apparition des premières civilisations agricole et à la sédentarisation de l'homme ; étant donné qu'elle les précède. (3)

Selon les généticiens, la domestication du chien aurait eu lieu dans la région formée par la Palestine, l'Iran et la Turquie, cependant la date reste très approximative. Toutefois les plus anciennes preuves concrètes trouvées sont des peintures rupestres montrant des hommes accompagnés de chiens et ossement datent de 17000 ans.

En 2006 BERTRAND DEPUTTE, définit la domestication comme étant la coexistence entre une espèce animale et l'homme, elle fait référence à une sélection artificielle exercée par les Homosapiens sur l'autre espèce, deux hypothèses furent alors évoquées :

La première : chronologique, affirme que l'homme a acquis et apprivoisés des louveteaux qui, au fil du temps se sont reproduits parmi les humains.

La seconde affirme que cette domestication se serait faite naturellement et non intentionnellement, des loups moins peureux se seraient approchés de l'homme pour développer une relation de commensalisme, ils se sont reproduit entre eux en développant ce caractère de non crainte à l'homme et se sont ainsi domestiqué; il s'agirait donc plus d'une adaptation à l'homme que d'une réelle domestication. (4-5).



**Figure 01:** Tombe humaine découverte a Yene, province de Henan, montrant la promiscuité ancestrale entre l’homme et le chien (semynova wikipedia 2007).

### **b-Ancêtre du chien :**

Les chiens pourraient être issus de plusieurs lignées lupines différentes, domestiquées à plusieurs endroits du monde. Avant les progrès de la génétique, l’identité exacte de l’ancêtre du chien a longtemps été un mystère. la grande diversité des races canines est souvent liée aux origines multiples où le loup *canis familiaris* ne serait pas le seul ancêtre de *canis familiaris* et que le chien résulterait d’un croisement entre le loup, chacal et/ou coyote.(5)

D’autres auteurs par contre, énoncèrent que les races canines modernes ont comme aïeul le loup, mais que d’autres races ont pour ancêtre le chacal, KONARD Lorenz, (1975).

Grâce aux technologies modernes, les analyses menées sur l’ADN ont permis de mettre en évidence une concordance dans les gènes, prouvant que le loup gris est le seul ancêtre du chien, avec qui il partage 99,9% de son patrimoine génétique. (5)

Une étude Suédoise datant de 2015 a pu préciser la date de divergence entre le loup et le chien grâce à la découverte d’une lignée de loup éteinte, le loup Taïmyr. Cet individu, vieux de 35 000 ans, a vécu avant la divergence entre le loup et le chien et a permis aux scientifiques de recalibrer l’horloge moléculaire à laquelle sont soumis le loup et le chien. Ils ont ainsi pu déterminer que les ancêtres des chiens ont divergé des ancêtres des loups il y’a 27 000 ans au moins, bien plus tôt que ce que les analyses génétiques récentes avançaient. (3-27-32-38)

GÉNÉALOGIE DES RACES CANINES

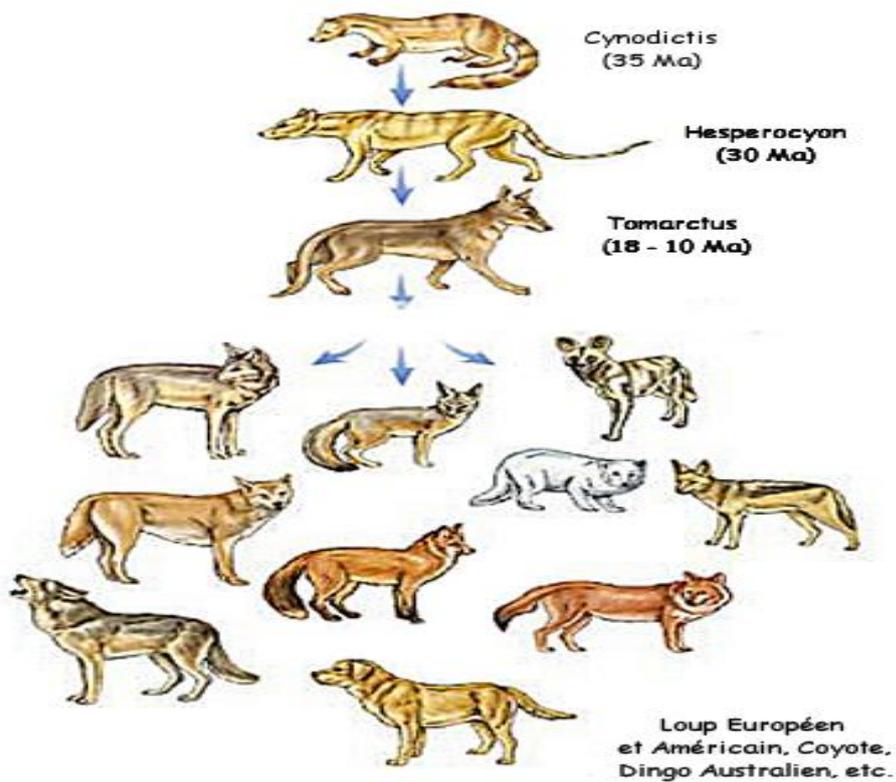
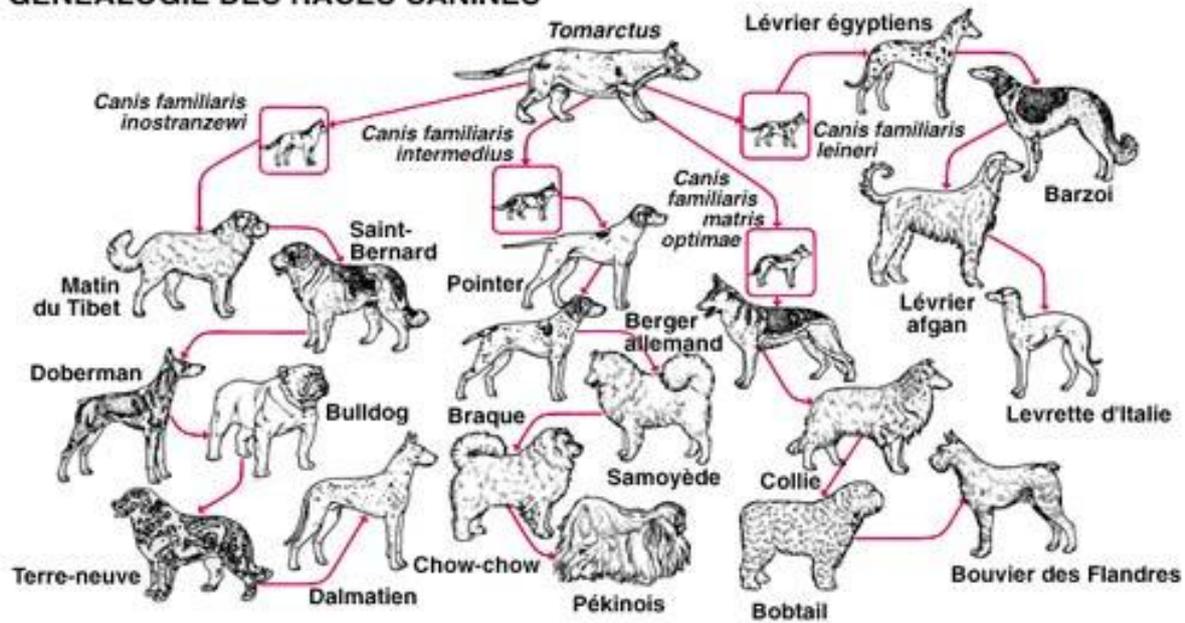


Figure 02 : schéma représentant ancêtres du chien et les différentes races canines (semynova wikipedia 2007).

2-Notions d'éducation et de dressage :

L'éducation d'un chiot est l'ensemble des mécanismes d'acquisition indispensable à la réalisation d'un comportement typiquement canin, une fois adulte. Autrement dit, éduquer un chien, c'est lui inculquer tout ce qu'il doit savoir.

# Chapitre 1 Historique de domestication et utilisation des chiens

---

le chien est aussi une « création » de l'homme, et il doit donc être capable de s'intégrer à un monde humain en le comprenant le mieux possible et interpréter tout ce qui se passe et de contrôler ses réactions de façon à ne pas être en situation de rejet. cette définition de l'éducation n'est pas sans analogie avec celle de l'éducation d'un enfant.(6), L'éducation a pour mission de forger un bon citoyen canin dans un monde d'humain.(1).

Le dressage quant à lui consiste à mettre en place des acquis qui n'ont aucun sens fondamental pour le chien et ne servent à rien dans son monde mais qui vont rendre service à l'homme. Il s'agit donc aussi bien d'un dressage primaire que d'un dressage plus spécifique (6)

### 3-L'utilisation des chiens :

Après l'empire romain la patrie des mille chiens, et avec la multiplication des variétés, son utilité va encore s'étendre : fidèle et tout entier dévoué à son maître, il deviendra le compagnon de tous les instants.

Et comme l'urbanisation accule l'homme à de plus en plus d'anonymat, la compagnie du chien devient bénéfique pour combler aussi un déficit d'ordre affectif : elle permet de sortir de la solitude, de retrouver estime et confiance en soi. (7)

Son utilité se traduit alors par plusieurs usages et s'étend à plusieurs applications. Akerma, en 2010 propose des cas de figures de son utilisation, c'est ainsi que le chien peut être utilisé pour :

La garde : le sujet est spécialement dressé pour interdire l'accès à un lieu.

La détection : l'individu est dressé pour signaler la présence de différentes matières : explosifs, armes, stupéfiants, produits inflammables...ce type de dressage repose sur deux principes : faire plaisir à son maître et jouer. En fait le chien ne travaille pas, il joue. D'où l'importance de la relation maître-chien.

Le chien guerrier : toujours au service de son maître, le chien a aussi été mêlé et continue d'exécuter des besognes bien peu glorieuses : les guerres. Pendant les deux guerres mondiales, il a été enrôlé comme :

- Chien porteur : on le retrouve transportant des munitions, des armes, des vivres entre les lignes.
- Chien sanitaire : son rôle est la recherche des blessés perdus sur le champ de bataille. Le chien doit prendre au soldat blessé un objet lui appartenant, revenir auprès du brancardier et le guider jusqu'au blessé.
- Chien sentinelle, avec pour mission de détecter une présence ennemie, mais aussi des missions de garde et de guet.
- Chien facteur : les « chien estafettes » portaient des messages d'un post à un autre, avant de revenir à leurs maîtres munis de la réponse, bien souvent au péril de leur vie.

## Chapitre 1 Historique de domestication et utilisation des chiens

---

- Chien patrouilleur : son travail consiste à déceler toute présence ennemie pour éviter une embuscade de la troupe en inspectant les alentours immédiats.
- Chien-suicide : dressé à aller manger sa « gamelle » sous les chars. Le chien-suicide est privé de nourriture quelques jours avant une offensive et ensuite lâché porteur d'une mine contre les chars ennemis.

La protection : ils ont plus une vocation de garde et de protection que les chiens du premier groupe. Ce sont des chiens de grandes tailles, qui ont besoin d'exercice régulier.

La recherche : excellents flaireurs, ils sont spécialisés dans la poursuite du gibier, ou en meute, pour le rabattre ou l'empêcher de fuir. Aujourd'hui ils sont de plus en plus appréciés comme chiens de compagnie.

L'agrément et la compagnie : petite taille, soules de caractère, très attachés à l'homme et sans agressivité. Ce qui fait d'eux des compagnons privilégiés pour la vie en ville.

L'aide et le soutien : spécialement dresser pour apporter son aide à des personnes infirmes ou handicapés, et subvenir à quelque uns de leurs besoins et apporter son aide en cas d'urgence.(7)



***CHAPITRE 02 :***

***DEVELOPPEMENT COMPORTEMENTAL ET MODE DE  
COMMUNICATION CHEZ LE CHIEN***

**1-Déterminisme du caractère d'un chien :****1.1-Déterminisme génétique : Génétique et motivation biologique "Instinct"****A-Génotype, phénotype et génétique quantitative :**

Le phénotype est ce qui est apparent : les comportements, la personnalité, l'aspect. Il dépend, en partie, d'un code, écrit dans un programme simple l'ADN, placé dans les chromosomes situés dans le noyau de chaque cellule. Les chromosomes sont de longs fils d'ADN, qui peut se découper en petits éléments appelés gènes. L'ensemble de ce code s'appelle génotype.

Un comportement spécifique est bien plus souvent influencé par des dizaines de gènes que par un seul. L'effet de tous ces gènes s'additionne ou se module : c'est la génétique quantitative.

D'après Dehasse, Il y a très peu de relations entre le phénotype physique (morphotype) et le phénotype comportemental : en d'autres termes, le comportement n'a rien à voir avec l'aspect extérieur. Cependant sous le même aspect physique, peuvent se cacher deux phénotypes comportementaux complètement différents. Ce qui veut aussi dire que le comportement d'un chien de race ne ressemblera pas spécialement à la description donnée dans un ouvrage, même si sa morphologie est parfaitement identique à celle donnée. (8)

**B-Génétique des patrons-moteurs comportementaux :**

**Le patron-moteur** est une séquence comportementale innée impliquant une posture, un mouvement, ou une séquence de mouvements instinctive et auto renforcée, Ex : Trotter, galoper, poursuivre un objet mobile, fixer un objet avec une posture basse, rapporter, chercher un chiot égaré. Un patron-moteur existe sans apprentissage, il a une base génétique avec une intensité propre pour chaque chien et ce dernier ne peut y échapper. Dehasse estime qu'il n'y a pas de connaissance sur la manière comment les gènes génèrent les patrons-moteurs. La sélection des chiens se fait alors sur l'existence et l'intensité de leurs patrons-moteurs. C'est ainsi que sont identifiés des chiens de berger, des chiens de garde, des chiens de chasse. Ce sont tous des chiens, mais ils diffèrent sur le plan de leurs patrons-moteurs, pas par leur intelligence. Le patron-moteur peut donc être redirigé, atténué, mais jamais supprimé. (8)

**Le patron-moteur possède une phase de début et de fin :** Certains existent à la naissance, tandis que d'autres apparaissent au cours de la croissance ou à des moments déterminés de la vie. (8)

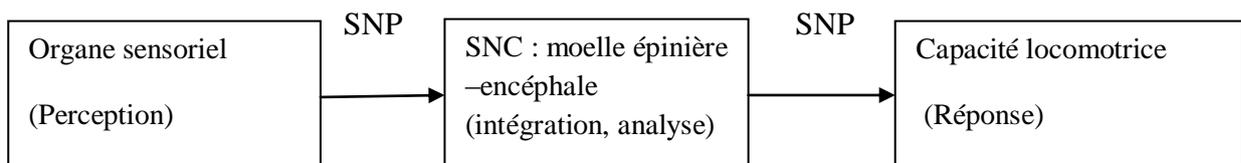
### 1.2-Déterminisme physiologique :

La physiologie comportementale est mal connue, car elle est très complexe, en effet elle fait intervenir divers complexes hormonaux. Cependant la réponse comportementale diffère d'un individu à un autre en fonction des facteurs extérieur. Même si les mécanismes ne sont pas expliqués avec précision mais l'effet de certaines molécules ont pu être observé chez de nombreux individus.

## 2- Ontogénèse neurologique et comportementale du chien :

### 2.1-Développement et division du système nerveux du chien :

Le chien est un être vivant qui communique avec ses sens, par lesquels il reçoit un message qu'il traite, analyse, puis le transforme en information et y répond par une action comportementale, cette réponse dépend en général de l'état de son système nerveux. (55, # 1).



**Figure n°3 :** mécanisme physiologique et neurologique mis en jeu lors de la production d'un comportement (Sylvain et Loubiere, 2010)

Le système nerveux est un réseau très complexe responsable des grandes fonctions de l'organisme qu'elle soit physiologique ou psychologique. Divisé en deux parties: le SNC et le SNP dont chaque partie présente des rôles bien précis pour la survie de l'animal.

Le SNC du chien comporte à la fois l'encéphale et la moelle épinière .A la naissance du chiot toutes les structures nerveuses sont en place mais leur développement est long et ne s'achève que vers la 12ème semaines d'âge.

L'encéphale divisé en trois compartiments : le reptilien, le limbique, le néocortex est protégé par la boîte crânienne. Chacun de ses compartiments a ses propres structures et fonctions qui permettent au chien d'inter- agir avec son environnement. (#1)

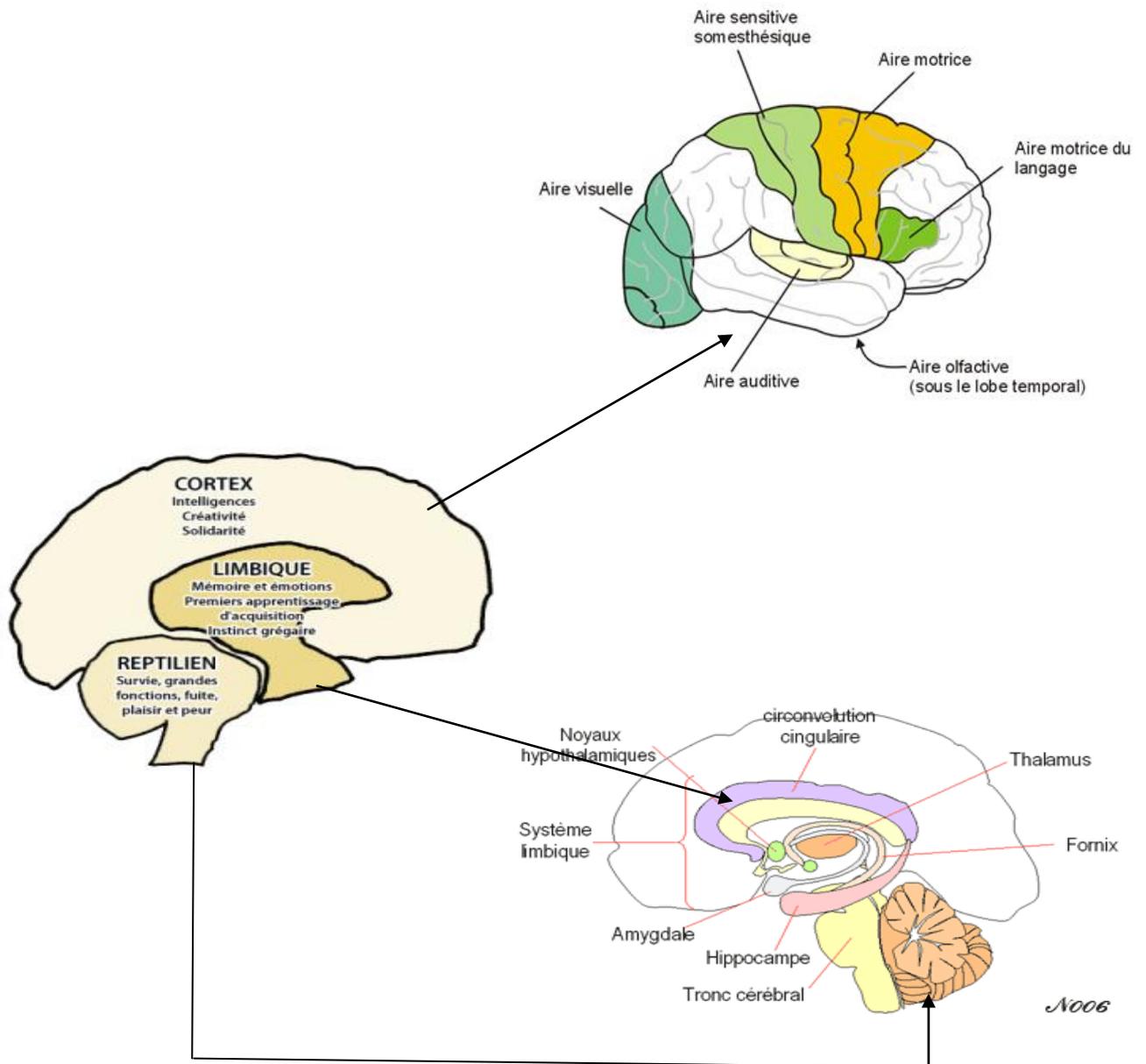


Figure °04 : division du système nerveux central (A-M-A-R. Constantine, 2016)

Tableau n°01 : Développement cérébral chez le chien 1, (#1)

Âge du chiot	Période néonatale	Période de transition	Période de socialisation		
Nbr semaines	0-2 semaines	2-3 semaines	3-4 semaines	4-6 semaines	> 6 semaines
Croissance de l'encéphale	Lente	Rapide			Lente
Anatomie encéphale	<ul style="list-style-type: none"> <li>✗ Cortex moteur développé</li> <li>✗ Lobes frontaux, occipitaux et temporaux ébauchés</li> </ul>	Différenciation rapide des aires corticales	Développement rapide des aires cérébrales		Cerveau adulte à 12 semaines
Développement neuronal	Croissance et différenciation	Croissance, différenciation et synaptogenèse intense		Réaménagement synaptique et mort neuronale	
Myélinisation	<ul style="list-style-type: none"> <li>✗ Tronc cérébral,</li> <li>✗ Nerfs olfactif (I), trijumeau (V), facial (VII) et cochléaire (VIII)</li> </ul>		Début dans les aires somato-sensorielles	Cortex visuel et auditif à 6 semaines	Ensemble du cortex à 10 semaines

## 2.2-Fonctions des différentes structures du système nerveux central sur le plan comportemental (57):

Le bulbe rachidien : il prolonge la moelle épinière, il est impliqué dans les fonctions motrice et sensitive.

Hypothalamus : petit organe situé dans le diencephale, il règle et contrôle de nombreuses fonctions biologique : éveil, sommeil, faim, soif et la libération de la dopamine.

Thalamus : impliqué dans la motivation, la zone Incerta joue un rôle dans des comportements élémentaires : défécation, copulation, faim, soif.

Cervelet : joue un rôle majeur dans la coordination des mouvements.

Tectum : partie supérieur du mésencéphale intervenant dans les mouvements des yeux, du cou, de la tête.

Pallium : couche de matière grise qui s'étale sur la surface du prosencéphale, il est impliqué dans plusieurs fonctions : olfaction, mémoire spatiale.

Hippocampe : présent que chez les mammifères, il est dérivé du pallium médial sa fonction est mal connue mais il intervient dans la mémoire.

L'amygdale : composée par plusieurs noyaux, elle intervient dans les émotions (peur-anxiété).

Les ganglions de la base : sont un groupe de structure interconnectés situés dans le prosencéphale, sa fonction est la sélection de l'action, la récompense et les punitions exercent sur ces ganglions.

Bulbe olfactif : c'est une structure qui traite les signaux olfactifs et envoie l'information vers la zone olfactive du pallium.

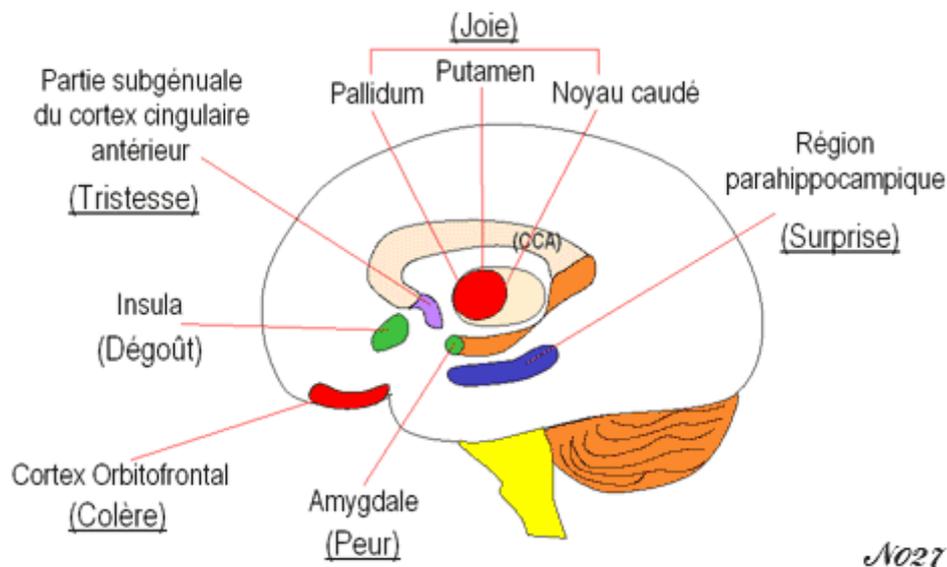


Figure n°05 : rôles des fractions du système limbique (#1)

**2.3-Les neuromédiateurs** : les principaux neurotransmetteurs impliqués dans le comportement sont :

La noradrénaline : neurotransmetteur de la réceptivité de l'organisme a toutes les variations de l'environnement, elle joue plusieurs rôles dans l'humeur, l'attention, vigilance, les fonctions cognitives. Un autre dans les émotions ; l'agitation ; ralentissement psychomoteur. et puis elle règle la motricité en particulier les tremblements. (5)

La dopamine : il existe 4 voies principales possédant des rôles importants, la voie nigrostriée (contrôle la motricité), la voie méso- limbique qui joue un rôle dans la perception du plaisir, récompense, puis la voie mésocorticale, impliquée dans les signes négatifs et cognitifs, de

l'humeur. Et enfin la voie tubero-infundibulaire qui permet le contrôle de la prolactine et du cortisol.(5)

La sérotonine : elle joue des rôles dans la régulation de l'humeur, favorise le contrôle de la motricité ainsi que les obsessions et les compulsions, règle le sommeil, joue un rôle dans l'anxiété et les crises de panique et participe à la réponse sexuelle. (5)

### **3-Classification des comportements :**

**3.1-L'éthogramme :** selon Dehasse (2009), L'éthogramme est la description de l'ensemble des comportements observables d'une espèce. Les comportements du chien adulte seront classés par contexte :

**Biologique :** ce sont les comportements d'activité, de chasse et de prédation, d'élimination, les comportements lié au bien-être et au confort, puis les comportements de repos et de sommeil.

**Sociale :**représenté par les comportements liés à l'attachement, liés à la communication, ceux liés à l'espace, l'orientation et le territoire, les comportements sexuel et érotique, et les comportements agonistiques, liés à la gestion des conflits, dont les agressions.

**Psychologique :** les émotions, les humeurs, la personnalité, les perceptions, la cognition, l'apprentissage, et les jeux.

Certains comportements n'ont pas une fonction précise, mais sont classés suivant leurs contextes d'âge : c'est des comportements du chiot en développement jusqu'à l'âge adulte ou des comportements du chien âgé.(8)

**3.2-Besoin biologique :** sont classés en plusieurs :

#### **A- comportement d'activité :**

Dans l'ensemble des besoins biologiques, certains peuvent être classés dans les besoins d'activité. L'animal est un être en mouvement donc en activité. Le besoin d'activité est une caractéristique biologique génétiquement prédéterminée. Elle est incompressible et est défini par la génétique, il est donc possible de prévoir le besoin d'activité d'un chiot en observant ses parents. (8).

a-Différentes formes d'activité : Il y a plusieurs formes d'activité. Le chien court, saute, chasse, mange, ronge un os, rapporte, s'enfuit, ou fugue , c'est de l'activité. Ces mouvements participent aux occupations quotidiennes du chien.

L'activité générale est composée d'activité de sécurisation, de chasse, d'activité sociale, agressive, locomotrice, vocale et jeu, chacune a part ou peuvent être regroupées ensemble. (8)

b-Activité mise en formule : si l'on devait schématiser cette activité, il en ressortira les formules suivantes :

La formule complète : L'activité générale est égale à la somme de ses composantes.

$$\begin{aligned} \mathbf{A}_{\text{Générale}} = & \mathbf{A}_{\text{Sécurisation}} + \mathbf{A}_{\text{Alimentaire}} + \mathbf{A}_{\text{chasse}} + \mathbf{A}_{\text{Sexuelle}} + \mathbf{A}_{\text{Sociale}} + \mathbf{A}_{\text{Agressive}} \\ & + \mathbf{A}_{\text{Locomotrice}} + \mathbf{A}_{\text{Vocale}} + \mathbf{A}_{\text{Masticatoire}} + \mathbf{A}_{\text{Jeux}} + \mathbf{A}_{\text{Intellectuelle}} \end{aligned}$$

La formule d'activité générale est un modèle hypothétique c.-à-d. que certaines de ces formes s'additionnent. Dans cette formule il y'a plusieurs éléments qui n'ont pas la même urgence à s'exprimer, il y'a des besoins fondamentaux et d'autre plus accessoire. (8)

La Pyramide de Maslow quant à elle représente la hiérarchie des motivations, en 04 niveaux : en premier les besoins de survie et de sécurité (peur, froid, faim), puis les besoins instinctif et biologique (chasse, sexe,), les besoins sociaux et ludiques, et enfin besoin psychologique et développement personnel (état du bien-être).

Cette pyramide informe que pour passer d'un étage au supérieur, il faut satisfaire les besoins du niveau inférieur. Autrement dit quand les besoins de sécurité sont satisfaits, le chien peut exprimer ses besoins de chasse, ses désirs sexuels, et ainsi de suite. (8)

La majorité des problèmes de comportement présentés par les chiens peuvent être résolu en combinant ces deux modèles formule d'activité et pyramide des besoins. (8)

### ***B- Comportements de chasse et prédation :***

La chasse est une séquence de patrons-moteurs. Quand le chien chasse, il chasse pour rassasier un drive, une pulsion interne. Dans le comportement de chasse et de prédation il existe plusieurs patron-moteurs : l'orientation, la fixation visuelle, la traque, la poursuite, la capture, la mise à mort, le rapport et la dissection.

Ses patrons-moteurs s'expriment quasiment tous mais à un degré différent suivant les races. (8)

**C- Les comportements de confort :**

Les comportements de confort sont des comportements qui améliorent le bien être corporel et psychologique et réduisent les tensions internes. Ils peuvent alors s'exprimer par l'étirement, le bâillement, ou bien encore par le léchage et le toilettage du pelage. (8)

**4-Etapes du développement du comportement :****4.1-Chez le chiot :**

**A-Période prénatale :** c'est une période durant laquelle l'animal, encore dans le ventre de sa mère, commence à interagir avec son milieu. (6, 38, 39, 42)

D'après Pageat et Dramard, les embryons réagissent à certaines stimulations sensorielles et développent des caractéristiques réactionnelles notamment émotionnelles.

Aux alentours des 24-25 e jours avant la mise bas, le fœtus à une compétence tactile, il est donc capable de répondre à une stimulation, c'est le toucher.

Des stimulations gustatives peuvent atteindre le chiot durant la période de vie intra-utérine suite aux substances présente dans l'alimentation, qui sont capable de traverser la barrière placentaire, et se retrouve en suspension dans l'amnios. C'est le gout.

Pageat le démontre en réalisant une expérience qui consiste à faire consommer à la mère une ration enrichie avec de l'essence de thym. Après naissance des chiots, il a enduit un mamelon sur deux avec de l'essence de thym. En comparant deux groupes de chiots issus de deux mères différentes l'une d'elle à ingérer de l'essence de thym pendant la gestation et l'autre non, il remarque que les chiots dont la mère à consommer de l'essence de thym s'orientent volontairement vers les mamelles enduites alors que les autres présentent des réactions d'évitement de ses mamelles.

Le bien être de la mère est important car le sang et son contenu circule dans le corps du fœtus notamment les hormones. Mieux elle se porte pendant la gestation, meilleur sera le développement du fœtus. (9).

Les chiots dont les mères ont été extrêmement stressées, sont des animaux qui dès la naissance, présenteront un comportement déjà très orienté vers un état de stress chronique ; c'est le cas aussi des chiots issu d'une mère anxieuse, elle oriente non pas par voie génétique mais par voie congénitale le comportement de ses chiots. (6)

**B-Période néo-natale :** de 0 à 15 jours. C'est la période qui commence de la naissance et s'achève avec l'ouverture des yeux. **(6-9-10-38-39-40-42-44-56).**

A la naissance, les systèmes sensoriel, visuel, auditif et olfactif ne sont pas encore fonctionnels, les chiots sont alors sourds, aveugles, et anosmiques, ils ressemblent à une larve dont le comportement est assuré par des réflexes.

Le système visuel n'est pas fonctionnel car les paupières sont soudées, les nerfs optiques et la rétine sont relativement immatures. Le système auditif n'est pas fonctionnel car le conduit auditif externe est fermé par un repli cutané qui disparaîtra complètement entre 3 et 4 semaines et le nerf auditif est très peu myélinisé, l'odorat quant à lui se développe au cours de la première semaine. **(14-30 -23-56-60).**

L'encéphale et plus particulièrement le cortex qui comprend les aires visuelle, auditive, sensorielle et motrice connaît une croissance particulièrement importante durant les premières semaines de vie ; de plus, l'encéphale n'est que très peu myélinisé, sa myélinisation s'effectue conjointement au développement des cellules nerveuses et de la névroglie .La moelle épinière est aussi très immature sa myélinisation s'effectue rostro-caudalement, durant les premières semaines. à 6 semaines la moelle épinière a les même caractéristique que celle de l'adulte.

Concernant le plan moteur, le chiot ne peut quasiment pas se déplacer car il n'est pas autonome. Au début de sa vie il passe par deux périodes : Une période pendant laquelle ce sont les muscles fléchisseurs qui prédominent, et une autre période durant laquelle il y'a une prédominance des extenseurs. Le seul mode de locomotion du chiot est donc la reptation. **(6)**

Ce sont les parties basses du cerveau qui fonctionnent et le font réagir. Le chiot possède donc une réaction primitif ou comportement primitif, ce sont des réflexes qui lui permettent de survivre (reflexe labiale, fuissement, reflexe de miction et de défécation, réflexe de pétrissement, et de soutien).



**Figure 06 :** Stimulation périnéale, élimination réflexe (Dehasse, 2008)

Au cours des deux premières semaines de vie le mode d'orientation principale du chiot est à la fois tactile (le chiot touche des structures avec les pattes et le nez, lui permettant de s'orienter), et thermique c.-à-d. il s'oriente systématiquement vers les sources de chaleurs.

Ceci induit à classer le chiot parmi les espèces nidicole. Pendant cette période se met en place un élément intéressant lié au réflexe périnéal d'élimination : c'est l'acquisition de la posture de soumission.(6)

**C-Période de transition :** de 15 à 21 jours. Cette période commence avec l'ouverture des yeux et s'achève dès que l'audition apparaît, elle est courte chez les races naine « de 14 à 21 jours » et moyenne pour les grandes « 18 à 32 jours ».(6-38-39-44-60)

Cette période se caractérise par plusieurs éléments (10-9-15-56), à savoir :

L'ouïe : au début de cette période, l'oreille a déjà subi des transformations. Le canal auditif et le tympan sont ouverts ainsi que toutes les autres parties propres à l'oreille sont parfaitement fonctionnelles. Mais les connexions entre l'oreille et la partie du cerveau dite cortex temporal ne sont pas encore établies, leurs mise en place s'achève durant la période de transition. Le système auditif arrive à sa maturité lorsque le réflexe de sursautement est positif, c'est la fin de la période de transition.

Alternance veille et sommeil : le sommeil correspond à une perte de conscience sans perte de réception sensitive du monde extérieure.

Avant cette période le sommeil du chiot n'est pas encore organisé, il dort plus longtemps qu'un adulte et son sommeil paradoxal est aussi proportionnellement plus important. Le sommeil est composé de cycles et chaque cycle comprend 02 types de phases qui s'enchainent, d'une part le sommeil profond ou le sommeil lent car l'activité cérébrale est lente.

D'autre part quand le sommeil profond est terminé, le sommeil paradoxal (2 épisodes), où l'activité cérébrale ou électrique est rapide, elle ressemble à celle de l'état en veille; c'est le moment où il rêve, pendant cette phase le tonus musculaire est annihilé sauf pour les muscles respiratoire et les muscles moteurs des yeux.(6-8-9)

Durant cette période les réflexes de frouissement, labial et le réflexe de miction et défécation régressent progressivement, la recherche de la mamelle se fait donc de manière volontaire grâce au sens olfactif et visuel qui se développent ; le chiot commence alors à manifester un vif intérêt pour la bouche de sa mère qu'il lèche et mordille dans le but de solliciter la régurgitation d'un aliment prédigéré.(6-14)

Cette période ne se limite pas à l'acquisition des derniers éléments sensoriels, c'est aussi surtout le moment ou le chiot va s'attacher à sa mère et il découvre qu'il est un chien selon un processus appelé processus d'imprégnation mis en évidence par Konard Lorenz.

Dès que l'attachement à la mère est installé, la structure du comportement exploratoire du chiot va se modifier, il présentera alors un comportement appelé exploration en étoile. (annexe 01).(6)

**D-Période de socialisation** :à partir de 4 semaines. Elle commence lorsque le chien devient capable d'entendre (entre 21 et 28 jours) et s'achève à la puberté (6 à 18 mois).C'est une étape très importante pendant laquelle le chien apprend à vivre avec les autres. Une large partie des problèmes de relation entre l'homme et le chien vont se jouer là.(6)

Il s'agit de la période la plus complexe de la vie du chiot. Elle est caractérisée par l'acquisition de 4 éléments important à savoir les autocontrôles, les bases de communication, les règles de vie en meute (hiérarchisation), et puis le détachement. Ces 4 éléments construisent la charpente de tout le processus de socialisation.

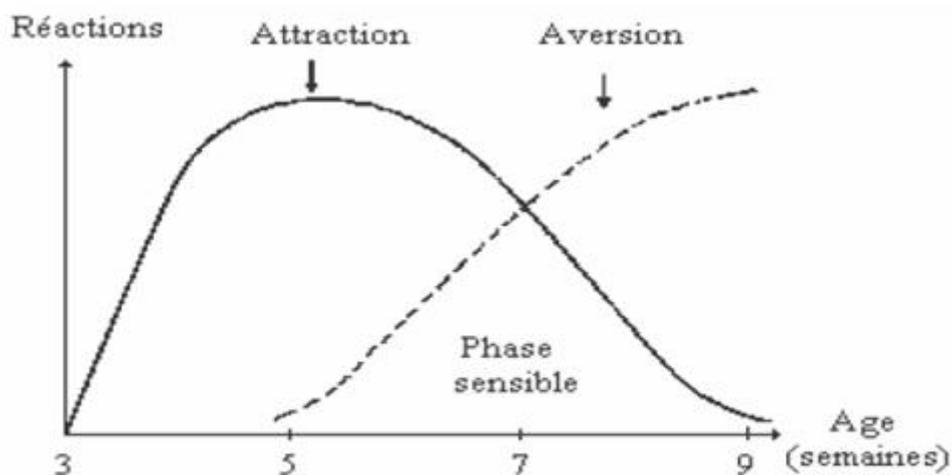
De 3 à 7-8 semaines, le chiot voit, entend, se déplace aisément et joue. C'est au cours des bagarres avec sa fratrie qu'il apprendra à se contrôler, et notamment à contrôler sa morsure. Il teste ses moyens de communications en grognant et aboyant. Il explore, teste et mémorise les caractéristiques du milieu. (15-45)

Durant cette période s'effectue l'éducation et le dressage du chiot car il possède des capacités à apprendre, c'est le moment de maturation de certaines structures neurologiques. Pageat a coutume de l'appeler période critique dans le sens où il se passe un changement et un aménagement dans l'organisme et les fonctions psychiques. Paradoxalement, elle peut exprimer des moments sans que rien ne s'y passe.

Elle est également nommée période d'âge au sevrage. Période où l'agressivité est exacerbée, cette dernière régresse lorsque la hiérarchie alimentaire est acquise. Aux alentours de 5-6 semaines les dents font éruption, alors le chiot a tendance à faire mal pendant le jeu, ou la tété, le degré de pression des mordillements sont directement liés à son degré d'excitation, et c'est à ce moment-là que la morsure inhibée est mise en place.

Un élément important dans la vie d'un chien social qui est l'établissement d'un système de communication, qui est en 4 voies, olfactive (phéromones), canal visuel (posture et mimiques), canal acoustique (vocalise), communication tactile, se met en place. (6)

La socialisation proprement dite se déroule en deux phases :



**Figure n°07** : attraction sociale, socialisation et peur (29).

Phase d'attraction montrant l'interaction du chiot avec le milieu extérieur. Le chiot est attiré par tout ce qui bouge, il apprend alors à mémoriser les caractères spécifiques de son entourage ( 29)

Phase d'aversion qui est une phase de la socialisation pendant laquelle le chiot va se montrer plus peureux ; c'est l'étape au cours de laquelle il comprend qu'il n'est pas invincible et que le monde extérieur peut être dangereux. (10-29)

**D-Période juvénile** :elle démarre vers l'âge de 3 mois chez les petites races et vers 4 à 5 mois dans les grandes races, et se termine à la puberté.(1)

Pendant cette période, les apprentissages continuent d'agir sur la personnalité future du chien. Les expériences sociales vont consolider ses habilités sociales. Le chien dans sa fratrie, ou au contact d'autre chien ou d'autre chiot, produit tous les saigneux de communication qu'il a appris et cela constitue une intensification de sa socialisation, avec un engrainement permanent au contact avec les congénères. Au fil des jours, le jeune chien apprend à s'ajuster et à affiner ses postures avec une économie des conflits. (1)

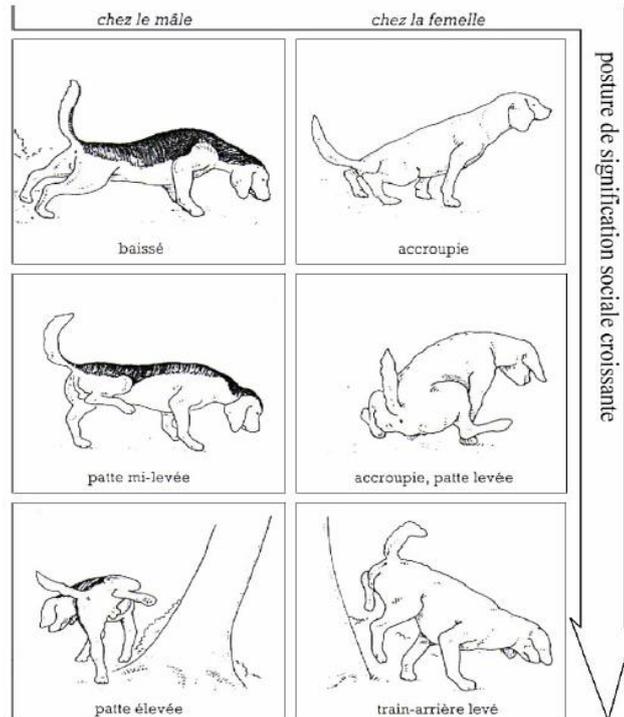
#### 4.2-Chez le chien adulte :

**A-Comportement cherchant à s'auto- satisfaire** : la seule fonction des comportements est l'autosatisfaction, c.-à-d. la satiété de l'instinct, de la pulsion, qui donne la motivation à ce comportement, même s'il n'est pas d'une grande utilité. (8).

**B-comportement sexuel et érotique** : les comportements sexuels sont des activités volontaires, mais activés par un ensemble de processus neuro-hormonaux qui rendent le comportement automatique, quasi réflexe, compulsif, inéchappable. Mais se sont aussi des activités auto renforcées puisque généralement suivie de conséquence agréable, ce qui renforcera la motivation, la performance et la mémorisation du plaisir. Ce comportement est présent dès l'âge de 7-12 semaines, il se met en place pendant les jeux. (52)

L'activité érotique est un ensemble de comportements qui conduisent au soin et à la sécurité des chiots. Le chien n'a pas conscience de la corrélation entre le comportement érotique et la naissance des chiots. Des mécanismes neuro-hormonaux se mettent en place à la naissance de façon à ce que la chienne s'occupe des petits et assure leurs survie. (8)

**C-Comportement d'élimination** :pour uriner ou déféquer le chien s'accroupit, la position debout pour éliminer des urines apparait à la puberté chez les mâles et les femelles sous l'influence des hormones. Elle peut même apparaitre après stérilisation chez la chienne. Le chien mâle élimine en position accroupit et il fait du marquage en position debout, cette élimination peut varier selon l'état du chien. (8-29)



**Figure n°08 :** Type d'élimination chez le chien (Dramard et Hannier, 1997)

**D-Comportement épimelitique et et-épimelitique :** le comportement épimelitique est un comportement de soin et d'attention, dirigé vers les jeunes ou auto- dirigé, il n'existe pas entre deux chiens adultes.

Ainsi la mère sent les chiots, se couche près d'eux, stimule la miction et défécation, les nettoie, et régurgite de la nourriture pour les alimenter.

Le comportement et-épimelitique est un comportement des jeunes demandant du soin et d'attention. Il est complémentaire du comportement précédent, il regroupe ainsi le comportement de la communication et du léchage de la gueule de la mère. **(14-17)**

**E-Comportement allélomimétique :** se définit comme le fait de faire tout ce que les autres animaux du groupe font, sa fonction principale est la sécurité. Il nécessite un contact permanent des membres du groupe entre eux pour qu'ils puissent réagir rapidement. Les chiots commencent à adopter ce comportement vers l'âge de 5 semaines quand la portée agit comme un groupe. **(14-17)**

### 5-Modes de communication chez les chiens :

La communication est définie comme l'émission par un animal d'un signal envoyé à un autre animal chez qui il provoque une réponse comportementale. Elle implique la transmission et la réception de signaux simultanés au travers de plusieurs systèmes sensoriels qui doivent être fonctionnels. (9-5-6-10-29)

La communication est dite multimodale, elle implique à la fois :

**A-Communication tactile :** ce type de communication est important entre la mère et ses chiots, en revanche chez le chien adulte il est difficile d'établir son implication dans le comportement.

**B-Communication acoustique :** elle permet la communication à faible et longue distance. Le chien entend des sons s'étendant de 67HZ à 45000HZ, il est donc sensible à des fréquences imperceptibles par l'oreille humaine « les ultrasons ».(35)

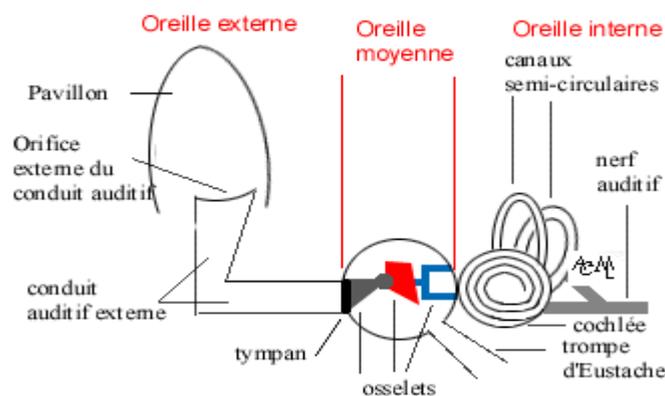


Figure n° 09 : Structure de l'oreille chez un chien (#13)

Les signaux peuvent être vocaux et non-vocaux :

#### *Les signaux vocaux :*

Les aboiements : sont des émissions sonores du larynx, les plus courantes émises par le chien, et ne constituent pas des signaux d'agression mais plutôt un avertissement ou de solliciter l'attention. Le chien aboie différemment selon le contexte.

Les grognements : ils signifient la satisfaction (si pas de mimique de menace ni de variation de diamètre de la pupille). Mais aussi peuvent signifier la menace et la défense. Le son provient de l'arrière gorge et sa force dépend de la menace, et généralement il est émis juste avant que le chien ne morde.

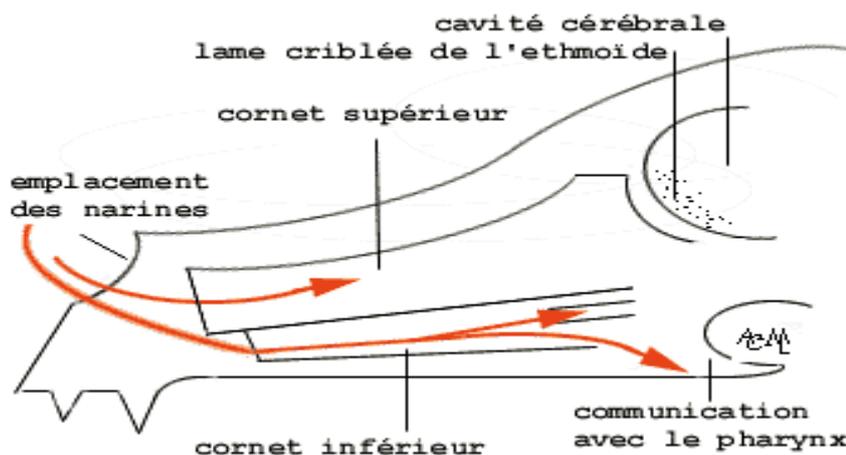
Les grondements : bouche fermée souvent associé à un état de plaisir.

Les hurlements : leur rôle est mal connu chez les chiens, cependant ils sont émis chez des chiens isolés de leurs congénères ou de leurs maîtres. Toute fois ce ne sont pas des signes de détresse.

Les gémissements et les couinements : ils sont signalés chez les chiots pour attirer leur mère mais aussi chez le chien adulte pour attirer l'attention et sont parfois associés à la douleur et à la peur ou à la détresse. (24-31-37-39-45)

**Les signaux non vocaux** : sont des claquements des dents et le halètement qui sont considérés comme une manifestation de peur.(9-5-6-10)

**C-Communication olfactive** : le système olfactif est un organe sensoriel performant, sa muqueuse contient un nombre considérable de cellules olfactives plus supérieur à celle de l'être humain environ 220 millions à 2 milliard chez le chien. Il y'aurait environ 1300 gènes qui codent pour le système olfactif chez le chien.(35)



**Figure n°10** : Structure de la cavité nasale chez le chien (#13).

La communication olfactive est supportée par des signaux chimiques qui englobent les phéromones de tous types et les allomones. (5-29-31-39).

Ses phéromones interviennent sur l'état émotionnel et hormonal de l'individu récepteur, la réponse à une phéromone peut être rapide (phéromone d'alarme), au retardée (phéromones agissant sur la reproduction). Elles stimulent un organe particulier, l'organe vomero-nasal ou organe de Jacobson. Le chien intéressé adopte alors un comportement particulier le flehmen. (9-5-6-10-45)

Cette communication donne des informations sur le sexe, l'état physiologique et émotionnel du chien, c'est la seule communication qui persiste dans le temps.

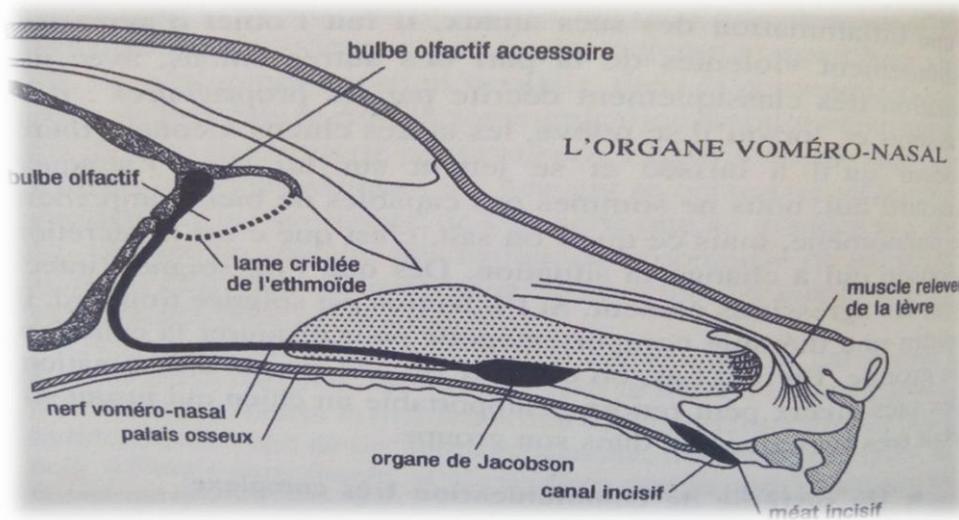


Figure n°11 : l'organe vomero-nasale (Pageat, 2010)

**D-Communication visuelle :** les signaux visuels dépendent de la lumière, et ne sont émis que dans le champ visuel d'autrui. Le champ visuel du chien s'étend sur 250° à 280° il est en relation avec la position de l'œil. La perception d'objet immobile est floue mais les objets en mouvement peuvent être repérer à une distance allant jusqu'à 900m. La vision du chien est dichromatique ; sa vision nocturne est due au pourcentage élevé des bâtonnets (95%) ainsi qu'à la présence de tapetum lucidium, (35) ;

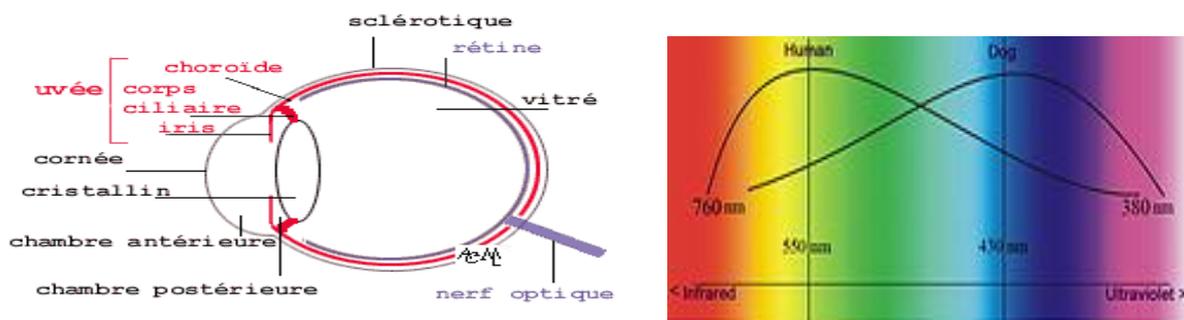


Figure n°12 : Structure d'un œil et les longueurs d'onde perceptible chez le chien (#13)

La communication visuelle englobe :

**Les mouvements émotionnels involontaires :** sont des réactions neuro-végétatives émises par l'animal en fonction de son émotion. Ces mouvements concernent le diamètre de la pupille, les

bâillements, les tremblements musculaires (épaule et cuisse), les mictions, le hérissément des poils sur le dos et la nuque.

**Les productions motrices volontaires** : l'ensemble du corps du chien participe à la communication, de la position des oreilles à celle de la queue. Elles englobent les postures corporelles, et les mimiques faciales (dont les micromouvements des muscles frontaux, des yeux, oreilles, et de la langue.) **(9-5-6-10-37-39)**

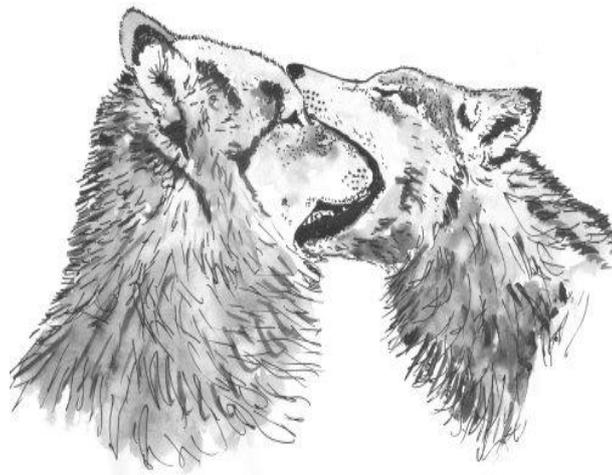
**a-Postures corporelles** : la posture décrit l'attitude générale de l'animal, impliquant plusieurs parties du corps ; ces mouvements peuvent être représentés par la posture de dominance, d'apaisement, de soumission, d'invitation ou d'appel au jeu, et/ou posture de menace.

Ces différentes postures sont classées selon deux axes, dominance/soumission, et agression/peur.

**a.1-Posture haute, posture de dominance** : C'est la position haute et dressée du corps. Membres tendus, oreilles dressées, queue haute et immobile. Les poils du garrot peuvent être hérissés. Le chien marche fièrement, lentement sur une ligne rectiligne. Lorsqu'il approche un autre chien, le dominant marche droit sur lui, lorsqu'ils s'en proche, le dominant se place perpendiculairement au dominé en forme de T, le trait horizontal est le dominé. Le dominant peut exprimer les comportements suivants : regard dirigé vers la croupe du dominé, y met un membre ou la tête sur l'encolure ou pratique la mise en gueule du museau du dominé. **(4,5,6,10,13,18,22 ,#8)**



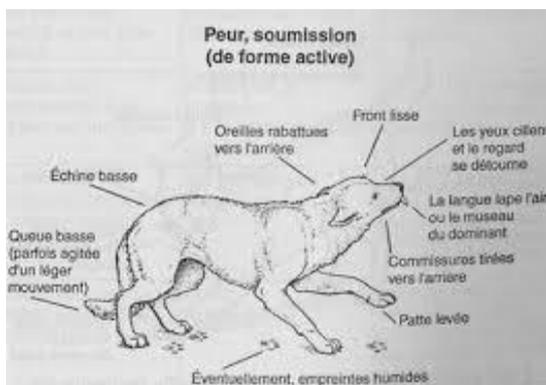
**Figure n°13** : posture de dominance (posture haute). (Dehasse, 2008)



**Figure n°14** : Mise en gueule du museau du dominé. (Dehasse, 2008)

**a.2-** Posture basse : elle englobe 03 formes :

La posture de soumission dite active : qui est le résultat de la demande de régurgitation du chiot ; cette demande est ritualisée pour prendre une signification d'apaisement. (9-5-10-8-4-22)

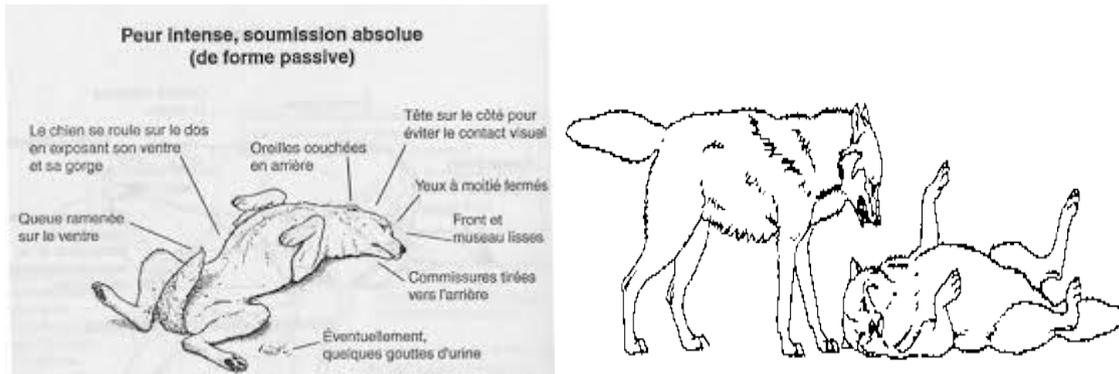


**Figure n°15** : posture de soumission active. (Dehasse, 2008)

La posture de soumission dite « passive » : Le chien se place en décubitus latéral avec présentation de la gorge, du ventre ou la région ano-génitale et de l'aine, car ses régions présente une peau fine que le dominant peut déchiqueter facilement, souvent une miction émotionnelle peut se produire, cette posture est plus intense que la posture active.

Les deux postures active et passive sont dite néoténique.

**a.3-** Posture d'apaisement : est une posture qui réduit ou inhibe l'agression d'un congénère, ou signe l'acceptation des signaux de domination ou de colère. (9-5-10-8-4, #3, #14)



**Figure n°16** : posture de soumission passive.(Dehasse,2008)

**a.4-Posture de jeu** : est accompagnée de signes de joie. Le chien remue la queue, tient son postérieur en air, et l'avant de son corps est plus bas, ses oreilles sont mobiles. Il peut aussi lever une patte et l'agiter en direction de son museau **(9-4-6)**.



**Figure n°17** : Posture de jeu (Pageat ,2008)

**a.5-Posture de menace** : le dominant peut menacer le dominé en le regardant dans les yeux, les pupilles en myosis, en grognent, en retroussant les babines pour extérioriser les dents, ou en esquissant une morsure en claquant des mâchoires à distance, et en remuant la queue de manière saccadée et lente.**(5-10-8-6-4 ,#3)**

Toutes ces postures et comportements sont ritualisés selon un positionnement dans l'espace, une modification axiale du corps, et un déplacement à des vitesses variables : **(6-8)**

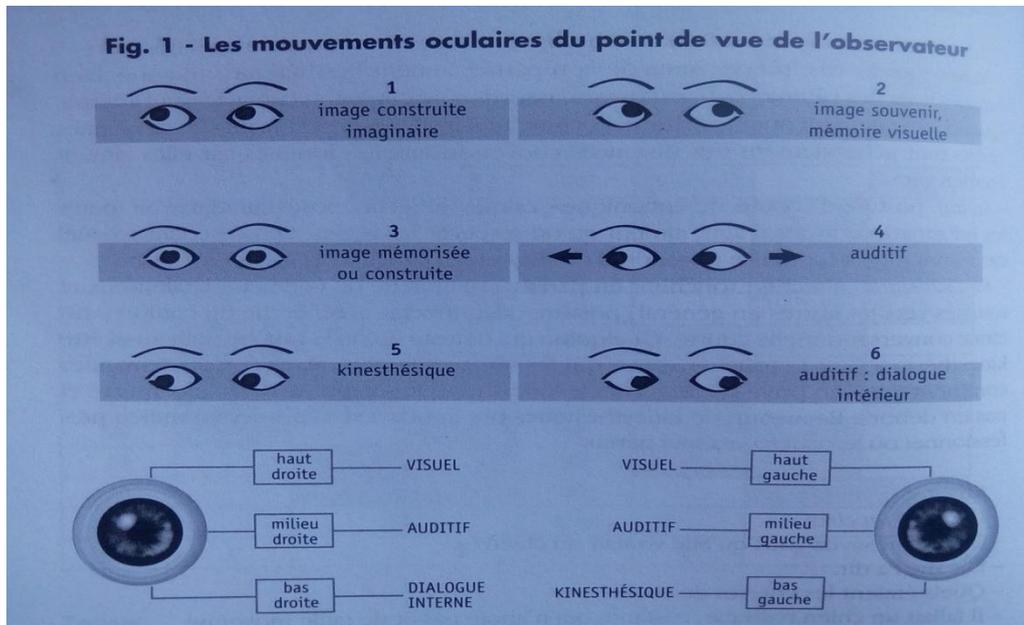
La vitesse de déplacement peut être rapide (signe d'agression), moyenne (approche neutre, dominante), approche heurtée, entre coupée d'arrêts (signe d'une approche dominée).

La trajectoire directement vers la tête ou le flanc (approche dominante).S'il contourne le chien et l'aborde par la croupe(approche dominée). **(6-8)**



La pupille se dilate lors d'un manque de lumière, lors de peur ou lors d'un épisode de colère. Par contre, elle se rétrécit lors de menace ou de colère.

Les mouvements sont involontaires lors d'expression d'une réflexion. Les clignements des yeux et les battements des paupières sont des signes de soumission.(5-8- #11)



**Figure n°20 :**Les mouvements oculaires du point de vue de l'observateur.(Bodossa et Deputte, 2010)

### b.3-Mouvement des oreilles :

Position haute : dans l'assurance et la confiance en soi et posture sociale dominante.

Position basse dans l'insécurité et la soumission.

L'oreille pointée vers l'avant lors de l'attention dirigée vers la source du bruit, et elle se couche lors de peur.

Rabattus vers l'arrière, aplatie, museau plissé : lors de peur, signe d'agressivité craintive.

Rabattus vers l'arrière et queue verticale, bouche entre-ouverte, clignement des yeux : posture amicale suivit d'une invitation au jeu.

Oreilles ramenées légèrement en arrière, écarté ou étalées sur le côté : inquiétude, signe de tension et d'angoisse.(5-8\_#11)

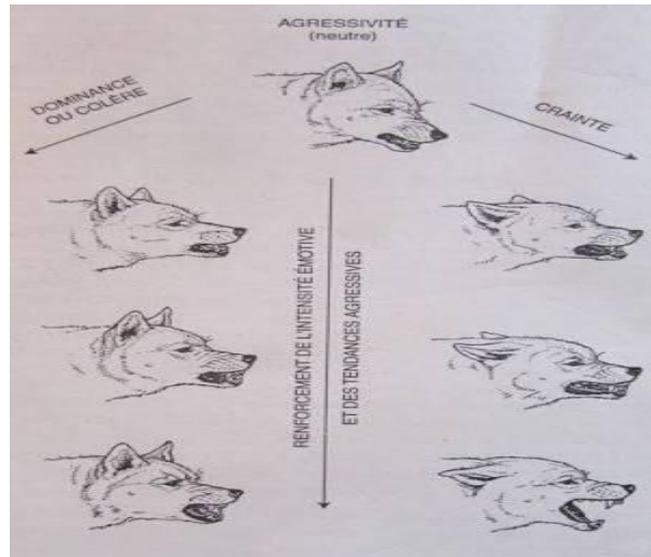


Figure n°21 : Mouvements des oreilles (Dehasse,2009)

**b.4-Mouvements de la queue :** le niveau et les mouvements de la queue doivent être interprétés par rapport à la position normale, quand le chien est détendu. Plus la queue est haute plus le chien manifeste sa supériorité ; et plus elle est basse plus le chien se soumet, et lors de peur la queue est entre les postérieur.(#4, #11\_ 8)

POSITIONS DE LA QUEUE				
Domination	Attention	Neutralité	Attitude peu assurée	Intimidation
Menace	Défiance	Anxiété	Peur	Soumission totale

Figure n° 22 : Position de la queue

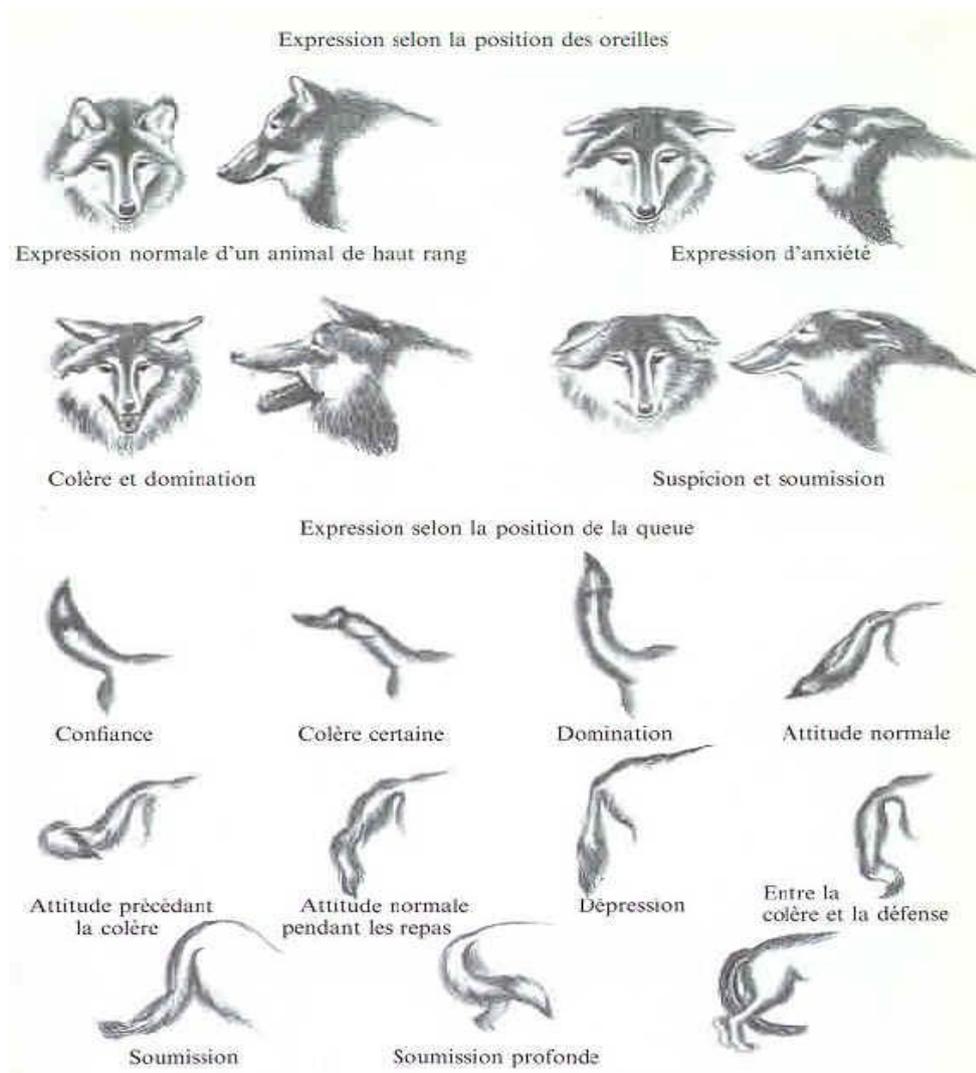


Figure n° 23: Mimiques faciales et position de la queue (Dehasse,2010)

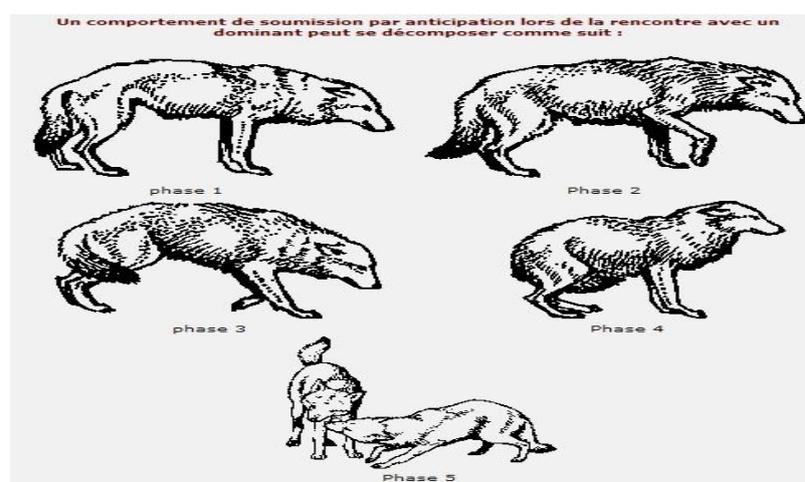


Figure n°24 : Anticipation du comportement de soumission à l'égard d'un chien dominant.

**b.5-Mouvement de la langue :** le léchage des lèvres, et langue serpentine peuvent être des signes d'excitation mais aussi de stress de crainte ou de peur accompagnée de l'intention d'attaque.(8).

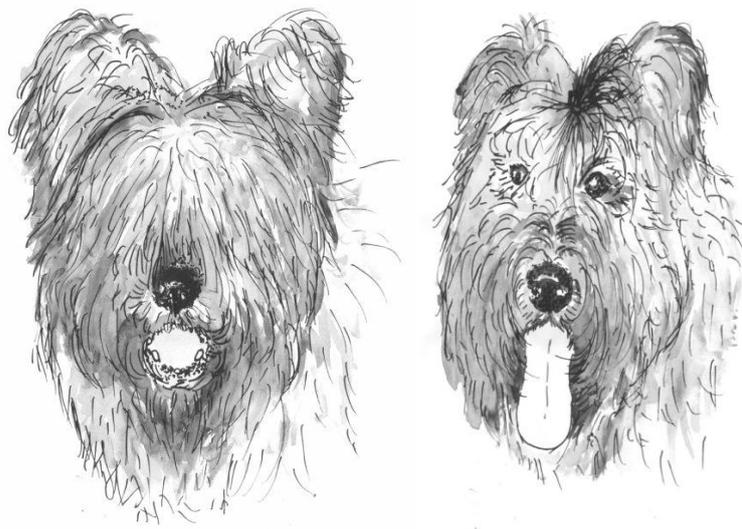
**E-Altérations de la communication :**

La communication peut être modifiée pour plusieurs raisons. Toute altération du système sensoriel du chien peut entraîner des défauts dans la communication, le vieillissement est aussi responsable en raison d'un déficit cognitif, ainsi que les altérations des signaux chimiques suite aux inflammations qui peuvent aussi modifier la communication olfactive.

Plusieurs races ont perdu la possibilité d'utiliser ces signaux suite à leur face peu expressive et à la variation de la pilosité sur tout le corps, empêchant l'expression de la pilo\_érection.(5-8)



**Figure n°25:** face peu expressive (Debouche, 2013)



**Figure n° 26:** Expression du meme chien après dégagement des yeux. (Dehasse ,2008)

**6-Facteurs influençant le comportement :**

**6.1 Facteurs impliqué dans l'ontogénèse d'un comportement** : autrement dit les déterminants du comportement qui sont classés en deux catégories : les déterminants internes ou facteurs génétiques et les déterminants externes ou facteurs épi génétique, pré et postnatale. (#3)

**6.2-Alimentation** : l'alimentation peut s'avérer un outil précieux pour obtenir des changements de comportements soit par :

Quantité : la quantité ingérée peut avoir une influence sur le comportement. Les animaux en surpoids deviennent mous et inactifs. Un manque relatif ou absolu de nourriture se manifeste par des modifications comportementales, une hypoglycémie rend l'animal hargneux et augmente les risques d'agressivité par irritabilité ou par frustration. (#7\_12)

Qualité (composition et supplément nutritionnel) : dans les années 1990, ayant observé que les chiens sous régime hypo protéique étaient moins agressifs, certaines études révèlent que les chiens qui recevaient un aliment à teneur réduite en protéine ou enrichie en tryptophane montraient moins d'agressivité, car un aliment riche en tryptophane et réduit en protéine augmente le taux de sérotonine dans le cerveau. Le développement cérébral des chiots peut être considérablement amélioré en apportant une alimentation enrichie en AG essentiel pendant la gestation. Le thé vert et la caséine du lait maternel possèdent des propriétés apaisante. (#7.(12)

**6.3-Vieillessement** : lors du vieillissement, il y'a une réduction du taux cérébrale métabolique d'oxygène associé à une diminution de l'irrigation et de l'amplitude du flux sanguin. Ainsi la diminution de la consommation de glucose dans système limbique serait à l'origine d'un déficit comportemental. Il semble que ces réductions impliquant une baisse du métabolisme énergétique cérébrale puissent être à l'origine d'un déficit comportemental.(16).

De nombreux actes de la vie quotidienne dépendent du fonctionnement du système nerveux central. Au cours du vieillissement il y'a une altération dans la neurotransmission, et en fonction du système neurotransmetteur impliqué, y'auras des troubles comportementaux spécifiques. Parmi les neurotransmetteurs impliqués, le système catécholaminergique dont les messagers chimique sont dopamine, adrénaline et noradrénaline. (16).

La dopamine agit sur la motricité (régulation des mouvements), l'humeur, thymie, éveil, attention, mémoire, cognition, et motivation.

Les effets agonistes dopaminergiques sont des mâchonnements, une augmentation de la motricité, comportement d'agression, une diminution de sommeil des stéréotypies (16).

L'adrénaline et la noradrénaline : régulent la circulation cérébrale, l'humeur, l'attention, la vigilance, le sommeil, et participent au comportement mnésique et aux performances cognitives.

La voie sérotoninergique quand a elle fait intervenir la sérotonine qui possède une action inhibitrice sur la prise alimentaire (phénomène de satiété), la sexualité, et la douleur. Elle intervient dans les capacités d'apprentissage et les processus mnésiques, et elle agit sur l'humeur (rôle possible dans la dépression et l'anxiété), et le sommeil. Elle diminue l'agressivité. L'évolution des concentrations de sérotonine au cours du vieillissement restent stables pour certains auteurs (Hirsh, 2000) et pour d'autre elle diminue (Pageat, 1996). Mais ils s'accordent sur le fait que la densité de certains récepteurs sérotoninergique soit diminuée, conduisant à un défaut d'efficacité de la neurotransmission sérotoninergique qui serait à l'origine d'état dépressif et de possible trouble cognitif. (16).

**6.4-Fonction thyroïdienne** : Chez un animal, un dérèglement de la fonction thyroïdienne serait responsable de trouble émotionnel, d'état dépressif chronique et de trouble de l'humeur. (16)

L'hypothyroïdie s'accompagne à la fois de modification physique et comportemental qui rendent souvent la vie d'un chien en famille difficile. D'après Dramard les troubles de comportement descendants de l'hypothyroïdie ne répondent pas aux traitements psychotropes classiques ni à la thérapie comportementale. En effet Un faible taux T4 induit des modifications de fonctionnement de plusieurs systèmes de neurotransmetteur dans le cerveau notamment une baisse de la transmission de la sérotonine et de la noradrénaline, expliquant pourquoi un chien hypothyroïdien peut devenir anxieux ou dépressif.(#2)

**6.5-Atteinte tumorale du SNC** : toute atteinte du pro-encéphale peut entrainer l'apparition des troubles dont une diminution de l'attention ou de l'état de vigilance, trouble de vue, d'odorat, ou trouble du comportement et de l'activité épileptiforme (démarche en cercle, poussé au mur).(16)

**6.6-Castration** : la stérilisation diminue l'agressivité chez le chien et permet une stabilisation de l'humeur chez la chienne. Toutefois, la stérilisation du chien ne doit pas être perçue comme une panacée, le remède à tous les troubles, car il existe des troubles qui répondent peu à la stérilisation telle que l'agression par irritation, l'hyperactivité HSHA.

Certains troubles ne répondent pas à la stérilisation comme la peur, la phobie, l'agression de prédation, les dermatites de léchage, la mal propreté lié à une dépression, et le syndrome dissociatif (schizophrénie).(#2)



*CHAPITRE 03 :  
LES TROUBLES DU COMPORTEMENT CHEZ LE CHIEN*

Le comportement d'un animal est le résultat de sa génétique, de l'environnement dont lequel il évolue, et de son expérience ; c'est-à-dire, ce qu'il a appris par interaction entre environnement et sa composante génétique. En médecine comportementale, le diagnostic n'est pas forcément une maladie. Or, on définit un comportement animal anormal par rapport à un comportement dit normal. (2)

Un comportement est normal ou physiologique, quand il est adapté et permet à l'organisme de revenir à son point d'équilibre ; et un comportement pathologique est un comportement qui a perdu ses fonctions et l'organisme n'est plus capable de revenir à l'équilibre. Les troubles du comportement observé chez le chien de famille ne sont possibles que parce que l'homme a sélectionné génétiquement des chiens inadaptés et les fait vivre dans des environnements inadaptés. (8)

Cette partie envisage de présenter les quelques troubles du comportement les plus fréquents chez le chien selon un axe de temps.

### **1-Appréciation des troubles de comportement :**

Hypothèse de diagnostic par anamnèse :

En médecine comportementale, le Docteur vétérinaire ou le comportementaliste, ne peut qu'émettre des hypothèses argumentées et construites, fondées généralement sur le principe de diagnostic par anamnèse. Les examens biochimiques, radiologiques, ou tous autres examens cliniques ne permettent pas en générale d'assurer un diagnostic. L'anamnèse a pour but dans ce cas-là, de prendre le relais et d'orienter le diagnostic, elle doit s'intéresser à toutes les informations disponibles sur l'animal, à son environnement d'évolution, au moment critique de l'apparition du problème, et la chronologie des événements. (17)

Elle doit en outre balayer de façon globale la vie du chien, ses relations avec les maîtres, son interaction avec toute personne proche ou étrangère, et toute activité qui interrompt ou modifie le comportement.

Néanmoins, avant toute orientation vers un problème comportemental, il est nécessaire d'effectuer un examen clinique complet afin de s'assurer que toute altération du comportement n'est pas consécutive d'une maladie somatique.

### **2- Troubles liés à un défaut d'acquisition des conduites sociales ou un défaut de socialisation :**

#### **2.1-Syndrome d'hypersensibilité, l'hyperactivité (syndrome HSHA) :**

A-Définition : le syndrome HSHA est un trouble de développement fréquent qui se caractérise par une hyperactivité associée à un déficit des autocontrôles ; ce syndrome procède de l'incapacité de cesser un comportement à la fin de sa réalisation, tout se passe comme si le chien n'a pas assimilé ' ' le signal 'arrêt ' '. (6-8-9-34-59)

B- Description : le chien hypersensible hyperactif est dans un état de surexcitation permanent, hypersensible, aussi obsessionnel obsédé par la nourriture ou par le jeu et surtout il ne contrôle plus sa morsure, il peut également avoir des comportements stéréotypés ou souvent il vole des objets, détruits tout ce qu'il y'a autour de lui; ces chiens sont généralement réputés sale et souffrent souvent de problème d'apprentissage

Ce syndrome possède deux stades. Le premier, où, les épisodes d'hypersensibilité hyperactivité sont souvent alternés par des périodes d'accalmies, contrairement au second stade, où le tableau clinique est beaucoup plus violent avec une absence de sommeil, agitation, et hyperphagie.[6]

C- Origine :

Dysfonctionnement du filtre sensorielle : durant les deux ou trois premiers mois de vie du chiot, le filtre sensorielle se met en place sous l'influence des stimuli sensoriels présents dans l'environnement, il permet à l'animal de s'adapter et de répondre à ces stimuli, cependant un environnement pauvre en stimuli ne permet pas la mise en place de ce filtre.

Déficit du contrôle moteur : un défaut de maternage dans les deux premiers mois de vie du chiot n'entraîne pas l'activation des mécanismes inhibiteur des comportements « coordination et contrôle motrice » le chiot ne présente alors pas de séquences d'arrêt. (9 – 8-21)

Il peut être aussi la conséquence d'un dysfonctionnement de la thyroïde « hypothyroïdie ». Dans ce cas on parle alors du 'syndrome d'hypolit'(26)

D- Facteur de risque : Les facteurs de risque s'accroissent d'autant plus que la mère est absente, mais dont la présence n'exclue pas toute possibilité d'atteinte. Même étant présente, le défaut de maternage est possible si la mère souffre déjà d'un mal de socialisation, une portée trop nombreuse qui fait que la mère soit débordée, ou au contraire un chiot unique, ou elle ne peut intervenir lors des jeux car le chiot est seul. Des conditions environnementales hypo stimulantes (élevage dans une aire noire, vide de tout objet, ou contact), ou encore une séparation trop hâtive entre le chiot et sa mère. (9-34)

E-Evolution : cette affection évolue soit vers une amélioration suite à une réalisation d'une thérapie comportementale ; soit vers une anxiété d'abord intermittente par la mise en place des phobies inexplicables et des manifestations digestives et des mictions émotionnelles puis cette anxiété évolue rapidement en une anxiété permanente avec léchage exacerbé, boulimie, potomanie, et elle est souvent associée à un hyper attachement secondaire ; ou soit vers une hyper agressivité secondaire.

F-Traitement : le traitement est possible mais doit être instauré dès que le diagnostic est tombé, il s'agit d'associer à la fois :

Un traitement médicamenteux : ce sont des principes médicamenteux qui cherchent à stimuler certaines structures cérébrales qui interviennent dans le contrôle de la motricité ; parmi les médicaments utilisés : Fluoxeline ou Prozac chez les humains ; Floxyfral ; Reconcile ; Selegiline.(20-51)

Et une thérapie comportementale : qui va permettre de restaurer le déficit d'autocontrôle, ce traitement nécessite une disponibilité en termes de temps et d'esprit. Le but de cette thérapie est d'amener l'animal à s'autogérer. Ce processus de traitement va durer 3 à 4 mois et dans 20 à 25 % des cas y'a des séquelles voire un échec. La guérison n'est obtenue qu'avec l'association des médicaments et de la thérapie (thérapie de régression sociale dirigée), il faut jamais commencer une thérapie en premier. **(6-50)**

**G-Pronostic** : Le pronostic est sombre en absence de traitement, même avec un traitement le pronostic reste délicat, l'âge pour la mise en place du traitement joue également un rôle, le pronostic est alors meilleur pour un traitement prescrit avant la puberté.

## **2.2-Dyssocialisation primaire (le chien délinquant) :**

**A-Définition** : c'est un trouble de l'acquisition des autocontrôles et des codes de communication canin suite à un défaut de maternage, qui entraîne la formation de véritable délinquant canin ; ce trouble se manifeste dans le jeune âge.

**B-Description** : il survient chez des chiens de plus de trois mois, chez lesquels il n'y a pas de contrôle des envies et des motivations, tout ce qui s'oppose à la réalisation de leurs motivations va déclencher des réactions de morsure non organisés, directe et sans menace ; et le refus de toute contrainte avec l'absence de capacité de se soumettre, le chien est décrit « préfère être assommé plutôt que de céder ». **(8)**

**C-Origine** : l'origine de ce trouble est un défaut d'acquisition des conduites sociales propres à l'espèce lors de maternage. **(9)**

**D-Facteur de risque** : les chiots à risque sont ceux ayant subi une séparation précoce de la mère, vers 4 à 5 semaines, ou mis en lot, et/ou éduqués par des personnes inexpérimentés. **(9)**

**E-Traitement** : associe à la fois thérapie pharmacologique des médicaments qui vont relancer la transmission de la sérotonine qui a pour effet d'augmenter l'inhibition sociale, sont des médicaments très connu chez l'homme prescrit lors de dépression ; à dose élever ils vont provoquer des réactions d'inhibition alors le chien va présenter des signes d'affaiblissement dans sa motivation tel que Fluoxeline, Fluvoxamine. **(6)**

Et thérapie comportemental dont le but est de créer la hiérarchisation alimentaire, une fois obtenue il y'auras la mise en place d'une thérapie de régression sociale redirigée, qui consiste à replacer le chien dans une position hiérarchique de dominé par rapport à son maître qui doit prendre le dessus sur lui.

**F-Pronostic** : en général bon ; mais il peut être sombre lorsque le chien est de grande taille et lorsqu'il y'a la présence d'un enfant de bas âge **(6)**.

### 2.3- syndrome de privation sensorielle :

**A-Définition** : nommé également « le kennel syndrome » qui est un trouble de comportement caractérisé par une absence ou une insuffisance du développement des comportements exploratoires et sociaux accompagné d'un processus anxieux et d'inhibition chez des animaux élevés pendant leur période sensible dans un milieu hypo-stimulant puis les soumettes à un milieu hyper stimulant, cette insuffisance d'expérience sensorielle entraine un défaut de développement neuronal. (9-49).

**B-Description** : les chiots élevés dans un environnement sensoriellement pauvre sont incapables de s'adapter à un environnement complexe ; le chiot privé de ses stimuli durant la phase sensible peut alors développer des troubles psychologiques de type «manque d'adaptation, phobie, anxiété » ; de ce fait, le kennel syndrome présente trois stades avec un tableau clinique différent (6- 9-49)

Stade 01 ou stade phobique : nommé aussi « phobie ontogénique », le cas d'un chien qui n'a pas connu certaines stimulations pendant les trois premier mois de sa vie, et développe un certain nombres de phobies spécifiques, lors d'exposition du chiot à des stimulations, il présente des réactions de peur, de fuite, ou de cachement , si l'endroit est fermé il présenterais dans ce cas une angoisse par peur ou par irritation.

Stade 02ou stade anxieux : le chiot se sensibilise à l'ensemble de son environnement, il est donc sur-stimulé de toute part et il devient anxieux, ce stade est donc caractérisé par une anxiété permanente. Il souffrira de phobie sociale et de phobie urbaine ; ce stade s'accompagne d'une posture tout à fait caractéristique nommé « exploration statique » avec « posture d'expectative ».



**Figure n° 27** : exploration statique chez un chien lors du kennel syndrome.(P.PAGEAT, 2010)



**Figure n° 28** : posture expectative lors du kennel syndrome (P.PAGEAT,2010)

Stade 03 ou stade dépressif : l'inhibition est total, le chien devient dépressif donc apathique, anorexique, inhibé totalement avec trouble du sommeil parfois l'énurésie et l'encoprésie sont également rencontrés.

La dépression liée à un syndrome de privation peut conduire le chiot à se laisser mourir s'il fait preuve d'anorexie. (8)

C-Origine : c'est un défaut de développement des connexions inter neuronal consécutives à une hypostimulation durant le développement comportemental. Cette pauvreté entraîne une malformation des zones nerveuses spécialisés dans la gestion des informations sensorielles, cela se manifeste donc par une incapacité à interagir avec son environnement. (6)

D-Facteur de risque : les chiots prédisposés à cette pathologie sont des chiots élevés dans un environnement hypo stimulant à savoir :

Dans les élevages où la main d'œuvre est peu nombreuse, les contacts homme/chiot sont très réduits et limités, empêchant la socialisation interspécifique, qui sera à l'origine d'un chiot peureux à l'encontre des gens.

Les élevages situés à l'écart des bâtiments ou dans des locaux isolés, induisent une pauvreté du milieu en stimulations, qui va se refléter par un état anxieux chez le chien, une fois dans un environnement stimulant.

Les chiots orphelins sont souvent privés de tout contact avec leurs congénères, non imprégnés et non socialisés à leur espèce, ils ne pourront communiquer avec d'autres chiens et chercheront à fuir et s'isoler.(9)

E-Traitement :

Le traitement chimique dépend du stade du syndrome : pour le stade 01, des compléments alimentaire pris pendant 15 jours, ou Trioxazine, Clonidine, Seleginine. Pour le stade 02 les antidépresseurs sérotoninergiques suite à leur effet anxiolytique, anti impulsif permettent de diminuer l'intensité de la peur, Fluvoxamine. Pour le stade 03 la Miansérine en raison de ses effets orexigène rapide lié à l'action anti histaminique, stimulent l'appétit dans les 2h suivant l'administration(9).

F-Pronostic : est meilleur quand le chien est traité précocement et qu'il présente 01er ou 02eme stade du syndrome.

#### **2.4-Anxiété de séparation (névrose d'abondons ou trouble de détachement) :**

A-Définition : l'anxiété de séparation est le trouble du comportement le plus courant chez le chien, d'ailleurs elle est à l'origine de plusieurs abondons et d'euthanasie, ce trouble désigne l'anxiété dont souffre un chien qui n'a pas été détaché correctement de sa mère. (9)

B-Description : les chiens atteints présentent un tableau clinique spectaculaire lors de l'absence de l'être d'attachement.

Des vocalises : le chien aboie, hurle, et pleure en permanence, qu'il exprime juste au moment de départ de l'être d'attachement. Le chien est alors en détresse et en panique.

Des destructions : le chiot est particulièrement attaché aux objets qui appartiennent à l'être d'attachement, il commence alors à les chercher, s'il en trouve, il les lèche, les mâchonne. Les degrés de panique et d'angoisse font qu'il détruit tout sur son chemin, gratte les portes, les murs, les meubles.

La malpropreté : ce trouble s'accompagne d'un dérèglement des autocontrôles, le chien est nerveux ressent l'envie d'uriner ou de déféquer émotionnellement ce qui explique l'état de panique dont il se trouve. Mais il existe aussi des formes plus graves où le chien présente de l'auto mutilation qui vont jusqu'à s'infliger des traumatismes cutanés généralement sur la moitié gauche du corps et les pattes, mais aussi des troubles d'hyper salivation avec des troubles gastriques et des vomissements. (6-8-59)

C-Origine : les chiots ayant dû quitter leur mère sans être sevrés, sont les plus amenés à souffrir de ce trouble. (9)

D- Traitement : le but du traitement qu'il soit chimique ou comportemental est de rendre le chien autonome et lui permettre de se détacher progressivement de son maître, l'utilisation de compléments alimentaires apaisants, ou l'utilisation des phéromones apaisantes, ainsi que la mise en place d'une thérapie de régression sociale dirigée aide à calmer le chien. (9-50-51)

### **3-Trouble de comportement chez le chien adulte :**

#### **3.1-comportement compulsif ou TOC :**

A-Définition : aussi dit névrose obsessionnelle, c'est une manifestation d'une souffrance psychique importante caractérisée par des comportements répétitifs effectués plusieurs minutes ou heures. Le chien ne peut ni s'en empêcher ni se contrôler, rien ne semble l'arrêter même pas la douleur. L'apparition de ce trouble est liée à l'ennui, au manque de satisfaction des activités biologiques, sociale et d'autres cas sont liés à des comportements substitutifs déclenchés en cas de stress, de peur, de colère ou d'anxiété qui deviennent des habitudes stéréotypées ; ces TOC sont destinés à neutraliser ou à empêcher un sentiment de malaise. (9-8-49-59)

B-Classification des troubles compulsifs : les TOC sont des rituels regroupant plusieurs catégories à savoir comportement :

Ambulatoires (locomoteur) : impliquant tourner en rond, tournis autour de la queue

Oraux : sucement du flanc, mâchonnement de tissu, happement de mouche invisible, pica, certains aboiements, certaines formes d'agression, (9-54)

Vocaux : aboiement compulsif rythmique ou pleurnichement.

Hallucinatoire. (54)

C-Description : ce trouble se traduit par des comportements lent ou rapide, certains chiens ayant une telle activité, ne s'arrêteront que pour manger ou dormir. C'est un comportement très gênant pour le chien et pour les membres de la famille qui réduisent alors les moments de jeu et d'exercice conduisant à des chiens inattentifs, difficilement dressables, peu affectueux et parfois irritables, qui peuvent même s'auto-mutuler, décrivant alors un chien frustré, anxieux et souffrant. (6)

D-Origine : ce trouble peut être soit liée à des facteurs génétiques, soit à des expériences environnementales, psychologiques ou physiologiques, des stimulations insuffisantes, situation stressante suite à une altération de la routine. (6-54)

E-Traitement :

Un traitement chimique peut soulager le chien et lui permettre de mener une vie plus confortable et apaisée, les molécules les plus utilisées sont Clomipramine, Fluoxétine, Imipramine. (9-54)

La thérapie comportementale consiste à réintroduire des relations avec le chien sur le modèle « commande-repense-récompense » et il est conseillé d'utiliser le contre-conditionnement.

### 3.2-l'agressivité :

A-définition : l'agressivité est le risque d'agression chez le chien ; par contre l'agression est un comportement qui n'est ni un réflexe ni un mouvement mais un comportement complet avec ses différentes phases, un comportement dont le but est de forcer un individu à se maintenir dans une posture contrainte ou à rester à distance. L'agression est donc soit une menace soit un comportement dommageable, mais il ne faut jamais confondre le comportement d'agression avec la pulsion agressive.

Pour qu'un comportement d'agression se mette en place il faut : une pulsion agressive, une personnalité proactive ou réactive, un contexte favorisant la réactivité, un contexte défavorisant la satisfaction des besoins, un état physique permettant l'expression du comportement d'agression. (21-8-46)

L'agressivité est un comportement qui suit 4 phases : phase de menace, d'attaque, d'arrêt, et phase réfractaire. (8-28)

B-Type d'agression : les formes d'agression peuvent être bien différentes les unes des autres chez les chiens, la classification change d'un auteur à un autre, on distingue ainsi 06 types d'agressions principales : agression hiérarchique, maternelle, territoriale, agression par irritation, agression par peur et l'agression de prédation (9-25-29-39-43-46-59).

**Tableau n°02** : Classification des agressions selon Dr Alin Weisse

Classification	Description	Situation	Sexe	Age
Agression hiérarchique ou de nourriture	Grognement ou moment du repas ou quand quelqu'un approche	Parfois signe révélateur des agressions de dominance en rapport avec la nourriture	Mâle ou femelle	Très jeune
Agression territoriale	Menace, aboiement morsure dans la protection de ce que le chien considère son territoire	Lorsque le chien se trouve dans un espace clos. les signes ont tendance à s'aggraver quand l'espace se restreint	Mâle ou femelle	Adulte
Agression maternelle	Souvent vocalisation si chiot présent peut pincer ou mordre	Si portée ou pseudocyèse protection de jouets, des chiots, peut manger ses chiots si menace trop importante	Femelle	Après maturation sexuelle
Agression redirigée	Menace ou morsure envers une personne ou un animal ou un objet différent de celui qui semble être l'origine de l'agression	Dans des situations de frustration ou en repense à une correction	Mâle ou femelle	Plus souvent à la maturité sociale 18 à 36 mois
Agression par peur	Grognement, aboiement, morsure envers l'individu qui les approche expression corporelle de peur	Quand le chien est approché, touché, aculé, menacé, ou puni, si possibilité s'enfui après morsure	Mâle ou femelle	Sans apport
Agression par irritation	Déclenchée par une frustration	Non obtention de ce que le chien désire, ou temporisation dans l'obtention	Mâle ou femelle	Très jeune

C-Facteur de risque : un défaut de maternage ou une mauvaise éducation, de la peur et l'anxiété, de la douleur, l'hyperthyroïdie, les affections du cerveau, la rage est l'exemple le bien connu. (9)

D-Prévention de l'agressivité : pour réduire les chances de l'agressivité chez un chien, il faut une socialisation optimale, maître en ouvre une hiérarchie adéquate, et apprendre au chiot à contrôler sa morsure. (18)

E-Traitement : les conduites agressives ne pourront être supprimées définitivement, or un animal ayant démontré ses capacités à être agressif demeurera toujours un risque potentiel pour son entourage, néanmoins on peut mettre en œuvre certaines thérapies comportementales tel que la régression social dirigée.

Une conduite agressive est un symptôme en soi, et les différentes formes d'agression se distinguent par leur cible et leur manifestation. C'est la compréhension des phénomènes biochimiques précis qui régulent les manifestations comportementales qui devraient décider du choix du médicament psychotrope destiné à combattre le comportement agressive. La connaissance des bases neurobiochimiques de l'agression a permis de cibler les systèmes de neuromédiateurs impliqués. Les neurotransmetteurs connus impliqués dans l'agression type offensive sont les même observé dans les agressions dite défensives : la sérotonine, la dopamine, la noradrénaline. **(18)**

### **3.3-Peur et phobie :**

A-Différence entre la peur, crainte et phobie :

**La peur** : est une réaction émotionnelle normale acceptable dans certaines situations, et dans d'autres c'est une émotion intense qui pousse un chien à se conduire comme s'il retournait à l'état sauvage. Elle est ressentie quand l'animal se trouve dans une situation fermée et qu'il ne peut pas éviter le danger réel ou supposé, alors l'émotion est à son comble et le chien perd le contrôle de ses actes, il panique au point de se mettre en danger. Parmi les signes de peur il y'a la posture : corps replié sur lui-même, membres fléchis, queue sous le ventre, oreilles plaquées. Puis il y'a les manifestations physique ou neurovégétative : pupilles délatées, poils hérissés, hyper salivation, tremblement, miction ou défécation, claquement de dent. Et l'un des comportements suivant : la fuite, l'inhibition, l'agression

**La crainte** : est une émotion moins intense, le chien se trouve dans une situation ouverte, il peut éviter le danger et s'y échapper facilement, il y'a peu de chance qu'il perd le contrôle de ses actes.

**La phobie** : c'est des perturbations émotionnelles pathologiques qui se traduisent par un état permanent de crainte et de peur, déclenchée par un ou plusieurs stimuli identifiables, qui normalement devraient faire partie de l'environnement usuel du chien et qui ne présentent aucun danger réel pour lui, c'est donc une peur irraisonnée. **(30)**

B-Classification de phobie : on distingue deux types de phobies :

**Phobie ontogénique** : qui est la peur d'un stimulus auquel le chien n'a pas été habitué pendant sa période de développement.

**Phobie post-traumatique** : faisant suite à un traumatisme violent qui a provoqué un bouleversement émotionnel chez le chien ; et qu'il ressentira une peur irraisonnée quand il se retrouvera de nouveau en présence de ce stimulus. **(19)**

C-Les stades de phobie :

Premier stade ou phobie simple : lorsque le chien manifeste une peur en présence d'un stimulus clairement identifié, cette réaction de peur s'apaise rapidement à la disparition du stimulus.

Deuxième stade ou phobie complexe : dans ce stade la peur ne concerne pas que le stimulus phobogène mais aussi tous les stimuli qui sont associés ; on parle aussi de généralisation de la phobie.

Troisième stade ou stade pré-anxieux : le chien est stimulé par tout, il se trouve dans un état d'inquiétude et d'hyper vigilance, surtout quand l'environnement est changeant. Les phobies se multiplient. Cet état est difficile à distinguer d'un état anxieux. (9)

D-Origine des phobies : la plus part des cas de phobies sont liés soit à des manifestations de syndrome de privation sensorielle ; elles peuvent être également liées à un traumatisme survenu à un moment donné dans sa vie du chien ou due à une anxiété. (9)

E-traitement : généralement l'utilisation des médicaments tranquillisants donne d'excellents résultats. L'utilisation de psychotropes est nécessaire et les beta-bloquants ou la Trioxazine doivent être donnés plusieurs heures avant l'exposition aux stimuli ; la Clomipramine et la Fluoxétine à dose élevée sont indiqués. (21)

D'autre part la thérapie comportementale dans les cas de phobies est l'association d'une thérapie de désensibilisation et de contre conditionnement (annexe04). (8-50)



**Figure n° 29 :** Processus d'habituation et de sensibilisation chez un chien. (Dramard, 2007)

Noter Bien que pour savoir quel traitement effectuer, il faut connaître quel neurotransmetteur est impliqué dans le phénomène c'est ainsi que :

Le stade 01 implique une réaction adrénurgique, caractérisé par des tremblements, une miction émotionnelle, vidange des glandes anales, mydriase, et une réaction de fuite.

Le stade 02 implique une réaction dopaminergique, une réaction d'anticipation accompagnée d'une salivation, dyspepsie, et colite.

Le stade 03 : implique une forte perturbation du système sérotoninergique. (21)

### 3.4- la dysthymie :

A-Définition : la dysthymie est l'un des trouble de l'humeur chez le chien, classé parmi les maladies psychiatriques les plus rares, elle se caractérise par une fluctuation imprévisible de l'humeur sur plusieurs jours avec des phases où domine trouble du sommeil, de l'appétit, de l'agressivité, et parfois apparition des stéréotypies. Le chien reste plusieurs jours dans cet état dysthymique. Aussi soudainement qu'elle est arrivée le chien retrouve son état normal.

B-Classification de la dysthymie : deux stades se distinguent lors de ce trouble :

Une dysthymie unipolaire qui se traduit par l'existence de phase d'hyper activité ; dans laquelle le chien se déplace beaucoup, devient vigilant, agité, inquiet avec un comportement de menace, il mange d'avantage et il régurgite éventuellement puis ingère son repas. Il présente un regard étrange avec des phases de fixité (pupilles dilatées)

Une dysthymie bipolaire composée par deux phases, une phase proactive et une phase déficitaire, durant laquelle le chien explore moins, reste prostré ou indifférent et mange moins. Souvent confondue à un état dépressif avec ralentissement locomoteur et hypersomnie ; ses deux phases peuvent être enchainé ou séparé par des phases normales.

C-Origine : une hypothèse soutient l'effet d'une anomalie de fonctionnement de certaines régions limbiques, anomalie génétiquement transmissible d'où la nécessité d'exclure ces animaux de la reproduction. Une autre hypothèse impose la vérification des fonctions thyroïdiennes et surtout cortico-surrénaliennes.

Le Cocker est la race la plus touchée par cette affection, plus qu'une caractéristique ethnique, il suggère une forte composante génétique de la maladie. (21)

D-Description : cet état apparait sur des chiens normaux le reste du temps. Le chien présente des stéréotypies, se réfugie et n'accepte pas de contact, il garde un objet tout le temps avec lui et toute tentative de récupération déclenche une agression. Il manifeste aussi une augmentation de l'activité exploratoire et motrice, l'hyperphagie, l'hyposomnie, et des réveils brutaux en début d'endormissement. (21)

E-Traitement : seul un traitement médicamenteux peut permettre une stabilisation de l'humeur du chien. Tout produit apaisant ou anxiolytique permettant de l'apaiser pendant les crises. C'est un traitement prescrit pendant toute la vie de l'animal.

Les molécules utilisées : Seliginine : 0.5 mg/kg utilisé à long terme, Carbamazépine : 30-40mg/kg sans dépasser trois mois (21). Et de la Clomipramine ou Fluoxétine pour diminuer la violence des agressions.

F-Evolution : soit stabilité lors d'existence d'une dysthymie unipolaire, ou soit aggravation avec ajout d'épisode dépressif lors de dysthymie bipolaire. (21)

### 3.5- l'anxiété :

A-Définition : l'anxiété est l'un des troubles émotionnel les plus fréquents chez le chien qui peut expliquer de nombreux autres troubles du comportement. Le chien souffre de plus en plus, devient inquiet, craintif, et irritable. (9-42)

B-Description : le chien atteint peur présenter soit :

Des signes neuro-végétatifs déclenchés par la décharge d'adrénaline : de la peur, une tachycardie et tachypnée, énurésie/encoprésie et/ou sudation des coussinets. (36-42)

Des signes comportementaux : hyper vigilance, agression par peur ou par irritation, développement des séquences stéréotypique, boulimie/anorexie, léchage excessif. (9-36)

C-Types d'anxiété :

Anxiété intermittente : elle se distingue par son aspect spectaculaire qui se caractérise par des manifestations productives, ces dernières sont à la fois des comportements agressifs, des manifestations de peur, de la malpropreté urinaire et fécale avec des destructions et des vocalises. Les causes sont à la fois une mauvaise condition du développement jusqu'à l'âge de trois mois, des conditions de vie anxigènes, l'hypothyroïdie ainsi que d'autres affections qui touchent le cerveau.

Anxiété paroxystique : fréquente chez les chiens de petite taille, elle se caractérise par des crises d'angoisse, le chien se met à haleter, à trembler de peur, avec des gémissements.

Anxiété permanente : stade le plus avancé de l'anxiété, moins grave que la dépression, elle est dominée par l'inhibition, le repli sur soi et l'exacerbation d'activité substitutive qui peuvent devenir des TOC ; avec une tristesse empreinte d'angoisse. Les causes sont les mêmes que celles de l'anxiété intermittente. (8-9-21-49)

Anxiété de déritualisation : les rituels de la vie quotidienne du chien jouent un rôle apaisant. Ils constituent un repère qui rythme sa vie. La disparition brutale de ses rituels génère un stress important chez le chien. Il paraît être inquiet, hyper vigilant, suit partout l'être d'attachement, et n'arrive pas à s'habituer à son nouveau contexte de vie. Elle apparaît lorsque le milieu de vie de départ et d'arrivée sont très différents ainsi que leur niveau de stimulation, et lorsque l'être d'attachement est absent après le changement. (9)

**Tableau n°03 : Tableau récapitulatif des anxietés**

Type d'anxiété	paroxystique	Intermittente	Permanente
Fréquence	Par crise	Par période	Permanente
Principale neuromédiateur impliqué	Noradrénaline	Dopamine	Sérotonine
Manifestation neurovégétative : Tachycardie Tachypnée Diarrhée Ptyalisme Miction émotionnelles	++ +++ ++ +++ +	+/- +/- +++ +++ +++	0
Manifestation comportementale : Crise Agitation Exploration Agression (peur et irritation) Activité substitutif	+++  Normal	0 +++ Parfois hypertrophié +++ +/- état intermédiaire	0  Inhibé 0
Evolution	Stable	Hyper agression secondaire, anxiété permanente, dysthymie	Assez stable, dépression, dysthymie

D-Facteurs influençant l'anxiété : parmi eux, on retrouve la génétique, le rang hiérarchique dans le groupe social, l'âge, l'environnement, et les dysfonctionnements biologiques. **(36)**

E-traitement : l'utilisation des anxiolytiques, des compléments alimentaires et des phéromones apaisantes donnent d'excellents résultats, accompagnés d'une thérapie de régression sociale dirigée. **(9-50)**

Le traitement d'anxiété intermittente se fait suivant les symptômes dominants : impulsivité et agression (Fluoxétine, Clomipramine, Carbamazépine) ; hyper vigilance et déficit des autos contrôle (Séléphine, fluoxétine) ; miction d'origine émotionnelle (Clomipramine).

Traitement d'anxiété paroxystique : Propranolol.

Traitement d'anxiété permanente se fait suivant les symptômes : l'inhibition (Relazine, Clomipramine a faible dose) ; léchage (Relazine et Clomipramine en cas de léchage débutant) ; boulimie (Clomipramine), potomanie (Carbamazépine).

F-Evolution : soit vers un état dépressif soit un état dysthymique **(36)**.

### 3.6-La dépression :

A-définition : c'est un trouble de l'humeur qui correspond à un important ralentissement cérébral ainsi qu'une grande souffrance psychique.

B-description : la dépression se manifeste par une grande tristesse associée à une somnolence constante entrecoupée de sursaut. Le chien ne manifeste pas l'envie de jouer ni de s'amuser, il s'isole et vit en retraite comme s'il se laissait mourir ; il est souvent malpropre car il ne demande pas à sortir pour faire ses besoins. **(8-9)**

C-Origine : peut être d'origine endogène ou exogène :

L'origine exogène peut faire suite à la perte de l'être d'attachement, une anxiété évoluant depuis plusieurs années, peut avec le temps et l'âge du chien dégénérer en dépression (dépression chronique), mais encore un bouleversement pouvant provoquer chez un chien vulnérable une dépression aigue.

La dépression d'origine endogène peut être la conséquence de certaines maladies qui affectent le SNC pouvant induire une dépression, ou certaines maladies hormonales induisant classiquement des signes de dépression. **(9-21)**

D- Traitement : pour le traitement de la dépression, des anti-dépresseurs qui vont agir sur le SNC pour le relancer, sont prescrits : Clomoclan, Selgian, Reconcil, Mianserine.

C'est un traitement de plusieurs semaines qui a pour but de stabiliser durablement l'humeur de l'animal.

Aussi l'utilisation d'une thérapie comportementale par le jeu est conseillée. **(8-9-21)**

### 3.7- Les sociopathies :

A-Définition : étymologiquement, souffrance du groupe. Sont des troubles qui affectent un chien adulte vivant en société où les relations sont altérées ou incohérentes sur le plan hiérarchique.

Le chien sociopathe établit souvent des relations conflictuelles avec les membres du groupe, ce qui contribue alors à augmenter son agressivité et son anxiété suite à un des défauts dans la communication. **(9-29)**

B-Les stades de sociopathie :

Stade 01 ou sociopathie réactionnelle : le chien essaye de communiquer avant de passer à l'acte d'agression.

Stade 02 ou sociopathie instrumentalisée : dans lequel il y'a une atténuation et une disparition des phases d'apaisement et d'intimidation, le chien ne prévient pas avant de passer à l'acte, l'intensité de la morsure n'est plus contrôlée. **(9-29)**

### C-Types de la sociopathie :

Sociopathie interspécifique : caractérise un chien qui prend les commandes en famille, il se perçoit comme le dominant.

Sociopathie intraspécifique : concerne les troubles de la hiérarchie entre deux chiens car l'un des deux ne respecte pas les règles, les relations ne sont alors pas cohérentes, et les conflits éclatent. **(9-29)**

D-Diagnostic : il repose sur la présence d'au moins deux symptômes dans la liste des situations suivantes : triade des sociopathies (agression par irritation, hiérarchique, et/ou territorial), augmentation de la prise de nourriture, miction hiérarchiques, chevauchement hiérarchiques et/ou destruction des mobiliers. **(48)**

### E-Traitement :

Chimique : stade01 (Carbamazepine pendant 6-8 semaines, Selegiline durant 2 mois). Stade 02 : Fluvoxamine, Fluoxetine.

Thérapie de régression sociale dirigée, thérapie de la ligne rouge **(50-51)**.

### **3.8-Le stress :**

A-Définition : le stress est le processus par lequel certaines émotions surchargent le système de régulation d'un être et perturbent son état d'adaptation, toute émotion est génératrice de stress mais tout stress n'est pas générateur d'émotion. **(8-49-61)**

B-Phases classiques du stress : le stress se présente en 3 phases :

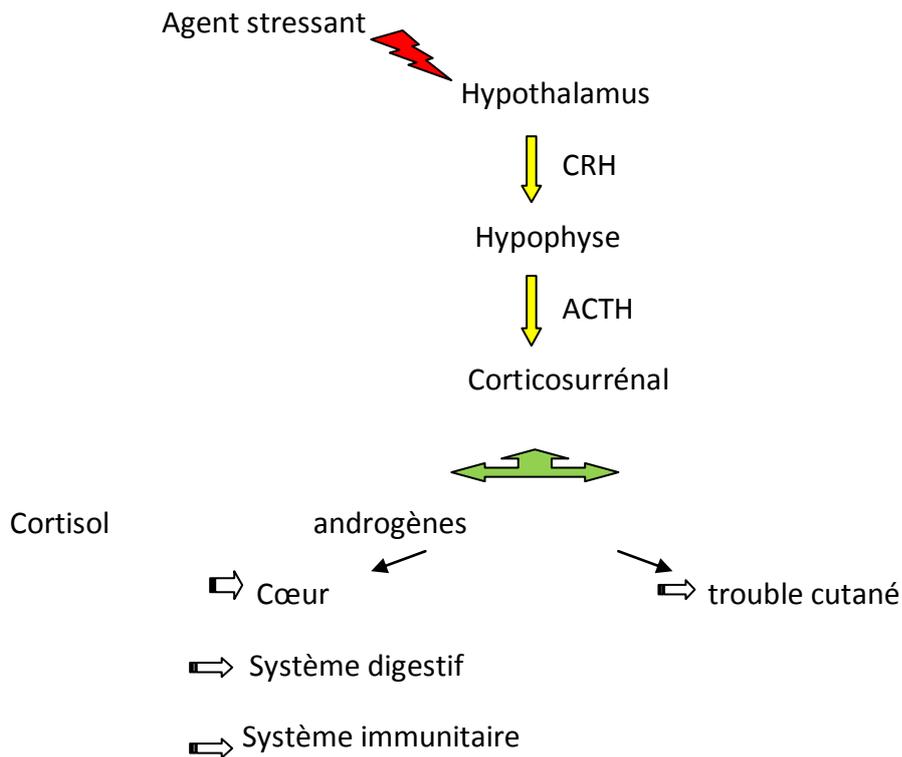
Phase d'alarme : l'organisme mobilise ses réserves.

Phase d'adaptation ou de résistance : l'organisme s'adapte par différentes réactions.

Phase d'épuisement : lorsque l'agent stressant persiste, l'organisme s'épuise et présente des maladies. C'est cette phase que les scientifiques appellent « le stress » **(8-47-61)**

C-le stress et les réactions neuroendocriniennes :

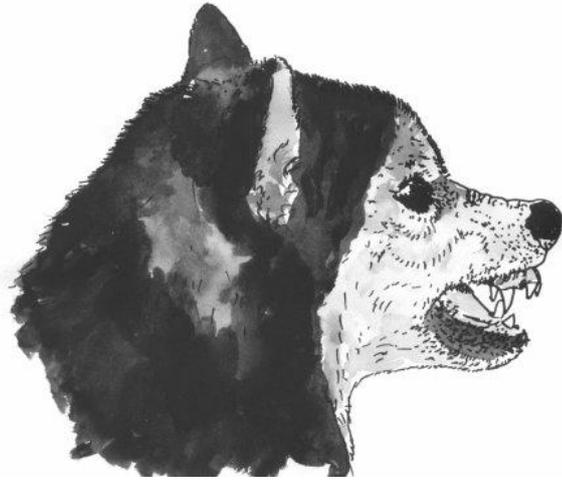
L'ensemble du système nerveux, endocrinien, et immunitaire est mis en jeu dans les réactions de stress. Une fois un agent stressant est perçu, l'organisme réagit au niveau de l'hypothalamus. **(58-47-61)**



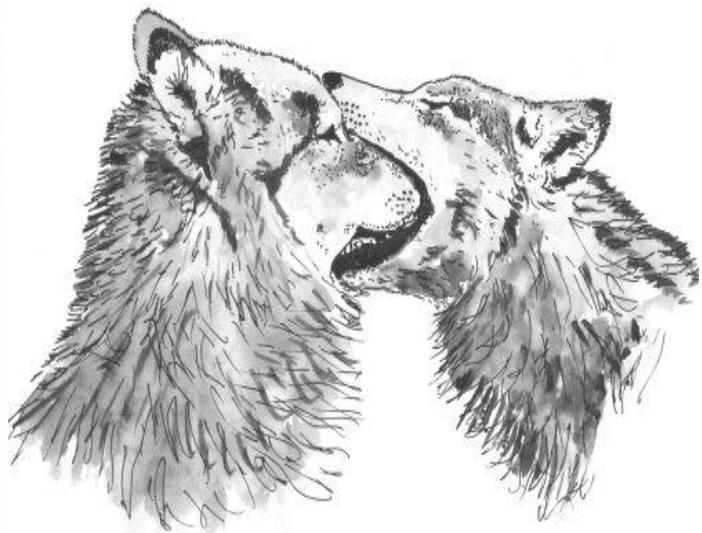
**Figure n° 30 :** Contrôle endocrinien du stress

D-Type de stress : il existe deux types de stress : le bon stress qui conduit à l'équilibre et à l'adaptation, et le mauvais stress qui conduit à un déséquilibre c'est le stress pathogène, ce dernier favorise l'immunodépression, les atteintes psychologique, les maladies psychosomatique.(49)

E-Les signes du stress : agitation, grattage des issus, frisson, halètement excessive, vocalises aigues, des réactions neurovégétatives, élimination urinaire et fécale émotionnelle, l'inhibition des activités, fermeture la gueule et serrage des mâchoires. (58,8)



**PARTIE EXPERIMENTALE**



## Partie expérimentale

---

### ***Objectifs de l'étude :***

- >Observation comportementale chez des chiens admis en clinique.
- >Mise en évidence des troubles de comportement des différents sujets.
- >Diagnostic étiologique et origine des troubles.
- >Etablissement de schémas de traitement (pharmacologique ou comportemental), et/ou des solutions dans le cadre de la thérapie comportementale.

### ***Cadre de l'étude :***

Cette étude a été réalisée dans différentes structures à savoir :

- Des cabinets vétérinaires dans les régions de Tizi-Ouzou et Bouira.
- Clinique des animaux de compagnie de l'ISV de Blida.
- Des centres de dressage pour chiens dans les régions de Tizi-Ouzou et Blida.

Pour une période d'une durée d'un an allant du mois d'Avril 2016 jusqu'au mois d'Avril 2017.

### ***Matériel et méthodes :***

Notre étude a eu recours à plusieurs matériels et méthodes, ainsi selon leurs utilisations sont classés en :

#### 1. Matériel :

- Matériel biologique :

L'étude s'est portée sur plusieurs sujets d'espèce canine de races, d'âges et de sexe différents ayant été admis en consultation ou au centre de dressage pour des motifs variables mais jamais pour un problème de comportement.

- Matériel non-biologique :

Notre étude s'est basée sur les informations collectées par l'intermédiaire d'un questionnaire précis, établi de façon à cibler les différents paramètres régissant la vie de l'animal à savoir les identités du maître et du chien, l'historique, le passé et le vécu du sujet, l'environnement de vie du patient... (Annexe 2)

#### 2. Méthodes :

Les différentes méthodes qu'on a utilisées dans la présente étude sont classées selon le but avisé.

## Partie expérimentale

---

➤ Anamnèse :

Après avoir suspecté un trouble dans le comportement de l'un des patients, des anamnèses détaillées et plus approfondies, ont été menées par l'intermédiaire d'interrogations bien précises. Cette méthode a permis dans sa globalité de diriger la suspicion vers des hypothèses, de connaître la durée et la fréquence de la pathologie.

➤ Traitement des données :

L'ensemble des informations recueillies par l'anamnèse et le questionnaire ont été soumis à un tri sélectif dans le but d'établir une chronologie concernant la pathologie, et cela par une étude rétrospective.

➤ Consultations spéciales :

La mise au point d'un calendrier de consultations spéciales pour les sujets présentant un trouble dans leurs comportements, a permis de suivre l'évolution, de mieux assimiler les symptômes et de faire une approche plus ciblée pour la pathologie afin d'émettre l'hypothèse diagnostique la plus probable.

### ***Résultats et discussion***

Les résultats obtenus, sont présentés par patient, individuellement, de manière à exposer de façon explicite les informations obtenues et de mieux expliquer l'étiologie et l'approche suivie dans la synthèse globale du cas.

#### ***Résultats du premier patient :***

Une chienne nommée Nalla âgée de six ans de race berger allemand, robe de couleur noire et fauve est admise en clinique des animaux de compagnie pour refus d'accouplement malgré un cycle régulier et des chaleurs apparentes. Cependant, cette chienne présente une agressivité envers les chiens qui tentent de pratiquer l'acte coïtal. Ce comportement s'exprime malgré les tentatives de changement de lieu ou avec des nouveaux congénère présenté devant elle.

D'après l'anamnèse cette chienne a été séparée de sa mère à l'âge d'une semaine, depuis, elle n'a jamais été en contact avec des sujets de son espèce, jusqu'à l'âge de



***PHOTO31 :NALLA .***

quatre ans, quand son propriétaire décide de la mettre en reproduction. C'est alors une chienne élevée et éduquée par deux propriétaires différents, n'ayant aucun repère dans la société canine qui se retrouve pour la première fois face à ses semblables.

L'examen clinique de la patiente en générale et celui porté sur son appareil génital en spéciale n'ont révélés aucune anomalie anatomique des organes génitaux, et un dysfonctionnement physiologique du cycle œstral, ou encore une pathologie organique dans la limites des moyens de l'examen.

Etant donné la régularité et la normalité de ces examens, notre suspicion est alors orientée vers un problème psychologique ou comportemental. Mais, suite a un manque d'information sur le moment de l'accouplement correspondant au temps réel de la phase des chaleurs (début, milieu ou vers la fin), nous avons pu émettre plusieurs hypothèses.

La première faisant suite à un défaut de socialisation, car elle a quitté sa mère trop tôt et le processus d'imprégnation propre à l'espèce canine ne s'est pas mis en place. En outre, il en convient de noter qu'à un certain moment ce processus s'est mis à l'égard de l'être humain.

C'est une chienne qui ne se reconnaît plus alors comme étant appartenant à son espèce.

## Partie expérimentale

---

Cette hypothèse s'appuie sur les propos de Pageat (2010) qui confirme les travaux de Konard Lorenz, stipulant que suite à un défaut d'imprégnation même les rapports sexuels se trouvent affectés, car elle peut exprimer un intérêt pour l'être humain que pour le sexe opposée de son espèce.

Concernant l'agressivité que la chienne exprime envers ses congénères, elle pourrait bien être une façon d'assurer sa propre protection. C'est ainsi que Dehasse (2017) a classé ce genre d'agressivité comme étant d'autodéfense, tout en affirmant qu'un chien isolé de sa société de plus de trois mois peut non seulement exprimer une agressivité envers eux, mais ne peut plus accepter ou pratiquer les actes propres à la reproduction.

La seconde pourrait faire suite à une présentation de la chienne au coït a un moment inopportun par rapport aux chaleurs. Cette hypothèse est démontrée par les propos de Dehasse (2009), affirmant que chaque chienne a son propre moment pour accepter le male et réaliser l'accouplement, c.-à-d. certaines acceptent au début de l'œstrus et que d'autres le font au milieu ou bien à la fin des chaleurs.

Sachant qu'on a soumis la chienne à une insémination artificielle, et par soucis d'objectivité, nous aurions due controverser cette solution, car une chienne n'ayant pas été élevée dans sa propre société, et n'ayant aucune connaissance de son fonctionnement pourrait bien ne pas reconnaître sa descendance, de les abandonner ou même de les mal traiter. Ceci corrobore avec les propose de Dehasse (2009) stipulant que dans ce cas échéant, la femelle mettant bas pourrait développer un autre type d'agressivité dite infanticide avec des maltraitances et abondant des chiots.

Afin d'y remédier a ce problème, nous avons penser a la resocialisation de Nalla, en l'introduisant graduellement dans sa société, en la mettant en contact avec des sujet de son espèce, afin qu'elle puisse se reconnaître. C'est ainsi qu'elle pourrait se laisser aller, qu'elle serrait réceptive et accepte la reproduction.



PHOTO 32 : la chienne NALLA avec un male de race berger royal FALCO essaye de l'accouplée mais a chaque tentative , elle s'assoit et l'empêche ainsi d'effectuer l'acte coital.



PHOTO 33 : l'expression de l'agressivité de NALLA envers FALCO.

### ***Résultats du deuxième patient :***

Un chien âgé de deux ans de race Staffordshire croisé avec dog argentin, robe de couleur noire et blanc est admis au centre d'éducation et dressage pour chien de Blida, dans le but non seulement de lui inculquer des acquis pour pouvoir s'intégrer dans le monde des humains mais aussi pour cesser ses conflits avec d'autres chiens.

D'après le propriétaire le chien César est materné jusqu'à l'âge d'un mois et demi, il a été adopté vers l'âge de deux mois. A son arrivé au foyer, il cohabite un autre chien de race Berger Allemand plus âgé que lui. Ces deux chiens rentrent alors dans de perpétuels conflits qui demandent à chaque fois l'intervention du propriétaire pour les séparer.



**PHOTO34 : CESAR,**

Cependant, une situation conflictuelle mal gérée a finie par couter la vie au chien Berger allemand. En effet, suite à une attaque dirigée par le Berger vers César, à donner naissance à une réponse agressive de sa part, qui au premier temps n'en n'a accordée aucune importance.

Un arrachement complet de l'oreille et une partie du cou ont été les conséquences de cet acte sur la victime, mais un renforcement positif de la morsure a été constaté sur César.

Le principe de parcimonie, nous a permis de réunir, d'identifier et de sélectionner les informations à prendre en considération pour l'étude de ce cas. Par défaut de maladies organiques cliniquement décelables chez les deux chiens, nous avons orientés notre suspicion vers un problème d'ordre psychique.

Dans ce cas, il faut prendre en considération le comportement des deux chiens pour confirmer le type de sociopathie, et de déterminer lequel possèdent une personnalité dyssociale ; car ces agressions sont dues à un défaut de communication entre les deux chiens et au non respect des règles de vie à deux. Mais suite a un défaut d'information sur le Berger, nous avons pris uniquement le comportement de César en considération, afin d'essayer de comprendre son psychisme lors de son dernier acte envers son congénère.

## Partie expérimentale

---

Sachant que l'agressivité dépend de plusieurs facteurs notamment de la génétique, cet acte pourrait bien s'expliquer par ceci, comme le confirme une étude menée en 1996, par un ensemble de spécialistes du domaine (vétérinaires, dresseurs) sur le comportement agressif des chiens suivant le facteur d'agression, il s'est avéré que les Staffordshire sont classés dans la catégorie des chiens agressifs. De même pour les Dog Argentins qui sont reconnus comme une race avec un potentiel d'agressivité par une autre étude similaire à la première et dans le même contexte, (étude faite à Munich 1986-1991).

A ceci s'ajoute le fait que plusieurs facteurs extrinsèques pourraient bien influencer l'agressivité, tel qu'une mauvaise éducation de la mère ou du propriétaire ou bien une conséquence des incidents et accidents de la vie quotidienne (conflits perpétuels avec le chien Berger), comme le démontre Dehasse dans ces propos disant qu'une mauvaise socialisation primaire avant l'âge de trois mois, l'éducation maternelle ou celle du propriétaire peuvent avoir des effets néfastes sur le devenir du chien en détériorant son état mentale.

Sur le plan hiérarchique, la responsabilité et l'intervention du propriétaire pourrait être remise en cause qui sans le vouloir et indirectement à contribuer à cet état d'agressivité, car un combat entre deux chiens ne se termine que si l'un se soumet à l'autre qui domine. Cette idée corrobore avec ce qu'a affirmé Dehasse (2009). En effet, il sous entends que toute intervention humaine pour la séparation de deux chiens en duel bloque tous les systèmes sensoriels de soumission et annule les chances d'apaisement du conflit, mais au contraire il crée un état d'hypervigilance qui relancerait le combat à chaque rencontre avec des séquences modifiées, d'attaque plus violentes et une perte du contrôle de la morsure.

L'agression produite par César est de type défensif, par irritation et par peur, suite à un déséquilibre mental et comportemental. Cependant, il doit rétablir cet équilibre en réagissant, et ce passage à l'action sera alors confirmé ou infirmé par le cerveau. Il produira alors une séquence d'acte comportemental qui est la morsure, et dans ce cas César a présenté une morsure de type prédation puissante non contrôlée, peut-être a-t-il perdu le contrôle de ses émotions ou il n'en n'a pas acquis le contrôle. Depuis cet instant César s'aperçoit qu'en mordant la situation évolue favorablement pour lui, c'est alors la définition même du renforcement positif de la morsure.

Dehasse (2009) affirme cette hypothèse et explique que même un chien adéquatement socialisé à son espèce, mais ayant subi une attaque dont il en sort traumatisé, peut être sensibilisé envers son rival en spéciale ou à tous ses congénères en générale, pouvant développer alors une agression de distancement, témoin de sa phobie sociale intra-spécifique.

Pour corriger ce type de trouble, nous préconisons une double thérapie, comportementale et pharmacologique, mais la réticence du propriétaire vis-à-vis d'un traitement chimique nous a conduit uniquement à la mise en place d'une thérapie comportementale type « régression sociale dirigée » pour permettre à César de rétablir son rang hiérarchique ainsi que son équilibre mental et de lui enseigner certaines notions de base à fin de contrôler son mordant et son agressivité.



PHOTO 35 : rétablissement du plan hiérarchique de CESAR

### ***Résultats du troisième patient :***

Un vétérinaire fut appelé pour un rappel de vaccination à domicile d'un chien Berger Allemand, âgé de six ans de robe noire et fauve. A notre arrivés, nous avons effectuer un examen générale avant l'acte vaccinal. Au même moment des bruits de pétards et feux d'artifices furent entendu. Snob, le chien d'un seul coup change de comportement. Il n'est plus le chien sure de lui du début. Mais ce qui a vraiment attiré notre attention, c'est qu'à chaque son de pétard, il sursaute, tremble, gémis, avec les oreilles étalés vers l'arrière, queue entre les postérieurs, gratte le sol, cherche à se cacher et à s'enfuir.



**PHOTO 36 : SNOB**

Nous avons entamés une anamnèse plus approfondie avec le propriétaire centrée sur le comportement du chien révèle des antécédents d'un tel comportement. Snob n'a pas été materné, il a quitté sa mère à 5 jours d'âge et adopté à l'âge de 20 jours. Né dans une zone périurbaine, très calme, il a vécu dans une maison située dans une prairie pendant une petite période. Mais après son adoption il se retrouve dans un cadre différent, une maison en ville avec des bruits permanents. Snob commence alors à présenter des réactions de peur, de fuite face aux pétards et aux feux d'artifices et une réaction de refus de monter dans une voiture.

Nous avons pensés alors que Snob présente la symptomatologie du syndrome de privation sensoriel stade 01 « phobie ontogénique » dont il pourrait bien en souffrir. Qui pourrait bien être du a son parcours de vie de chiot déjà exposé auparavant.

Ceci s'appuie sur les propos de Dehasse (2009)et Dramard(2013) qui annoncent que ce genre de trouble du comportement fait suite à un défaut de socialisation et/ou manque d'enrichissement de l'environnement pendant la période d'imprégnation.

Cette hypothèse elle-même est mise en évidence par les travaux de Butson montrant qu'un appauvrissement sensoriel produit des individus incapables de s'intégrer a un environnement normalement stimulant avec une fragilité émotionnelle, et développe des troubles important avec des manifestations anxieuses, des comportements autocentrés, et des réaction de peur devant des sources bien spécifique.

## Partie expérimentale

---

Une étude effectuée sur les tissus cérébraux, montre après privation sensorielle, il y'a moins de connexions entre les cellules nerveuses. Ce problème de rétablissement de l'homéostasie sensorielle, est au départ régulé sur un niveau de l'environnement extrêmement faible ; en effet le système nerveux se développe s'il est correctement stimulé selon un programme complexe. Au début les cellules nerveuses se multiplient, grandissent et envoient des prolongations ramifiées vers les autres cellules pour former des synapses et à chaque fois qu'un stimulus de l'environnement du chiot provoque une activation d'un récepteur sensorielle, l'influx nerveux se prolonge entre deux cellules et c'est ainsi que la maturation de la synapse s'effectue. Et dans le cas contraire, si une synapse n'est pas correctement activée, elle fera objet d'un programme génétique d'autodestruction. Ce programme se met en place à l'âge de sept semaines et se poursuit plusieurs semaines.

Ces informations ont soulevé une question cruciale concernant la persistance de ces phobies. Le propriétaire annonce alors que cet état d'apeuré persistait même après disparition des bruits. Pourrait bien être une conséquence d'un manque de maîtrise des émotions, ou bien à un défaut de maternage. En effet, selon P,PAGEAT (2010), les phobies font intervenir des réactions émotionnelles non régulées qui persiste sans habituation et sans retour à la quiétude lors d'arrêts du stimulus.

Néanmoins, les phobies peuvent être liée à la mère et aux congénères, ou la présence de la mère est importante car elle réduit les néophobies et permet la découverte de l'environnement indispensable à l'établissement d'un équilibre émotionnel, ainsi DEHASSE (2009) montre qu'il existe plusieurs facteurs qui déclenche une phobie a part la génétique et les facteurs biologique endogène, il existe des facteurs psychologiques liés au congénères craintif par imitation, le Dr Steph clairement Barron a cité qu'effectivement la peur est communicative.

Il est aujourd'hui possible d'agir contre ces phobies ; d'après DEHASSE (2009), nous pouvons préconiser des thérapies qui peut aider les chiens phobiques a surmonter leurs peurs, parmi ces thérapies, la désensibilisation et le contre conditionnement en associant le contexte phobique avec des plaisirs, mais malheureusement le propriétaire reste retissent de peur que le chien en sort traumatisé ou que ça lui fasse plus de mal que de bien.



PHOTO 37: snob en plein crise de panique « tremblement, queue entre les postérieurs, oreilles étalées vers l'arrière .

## Partie expérimentale

---

### *Résultats du quatrième et cinquième patients :*

Deux chiens de race, d'âge et de sexe différents ont été admis dans un cabinet pour des motifs distincts. Le premier, de race Bichon Havanais, âgé de 14 mois nommé Max présente une otite moyenne ; tandis que l'autre, est une femelle staff âgé de 60 jours nommée Paula présentant des troubles digestifs.

Durant la consultation, Max le Bichon Havaney, a présenté un comportement qui a attiré notre attention, un genre d'hypersensibilité au toucher, car n'a accepté aucune manipulation, même une simple auscultation, avec une vigilance sans égale.



**PHOTO 38 : MAX**

Une anamnèse plus approfondie avec la propriétaire est alors entamée. Elle nous révèle qu'en effet, c'est un comportement qui dure depuis longtemps, que c'est un chien qui ne sait se contrôler, n'accepte aucun moyen de contention, n'obéit que rarement même à sa maîtresse. Son comportement exploratoire se trouve à son paroxysme, mord chaque objet qui se trouve sur son chemin. Elle ajoute qu'il bouge trop, courir derrière des objets ou des personnes en mouvement, sans un signe de fatigue, et mange en grande quantité.



**PHOTO39 : PAULA**

Afin de permettre le bon déroulement de la consultation, la protection du patient et des assistants, nous décidons de le mettre sous anesthésie générale. Cependant, le chien ne répondait pas à la dose proportionnelle à son poids. Ce qui nous a obligés d'augmenter la dose jusqu'à être dédoublée. Le patient reçoit le traitement nécessaire, et on a demandé à la propriétaire d'en profiter pour lui couper quelques pilosités sur la face.

En premier lieu nous avons liés ce trouble , au fait que le chien présente une robe de poils longs. Un ensemble de poils considérés comme une mèche, lui couvre les yeux. C'est en tout cas dans ce contexte que, Dehasse (2009) annonce que ce sont des éléments qui perturbent la communication. Mais, quelques jours après, la propriétaire, rapplique disant qu'il est toujours aussi hyperactif.

Concernant Paula, nous avons remarqués un comportement semblable à celui de Max, à la différence près qu'elle n'exprime pas une excitation exacerbée ou une hypersensibilité. Mais plutôt une folle envie de jouer. Elle court dans tous les sens, aboi souvent, saute sur des objets, gratte les murs, mâchonne les rideaux, et mange en quantité.

En outre, ces deux comportements semblent posséder un tableau clinique spectaculairement pareil. Il pourrait alors s'agir du syndrome d'hypersensibilité-hyperactivité (HS-HA) stade 01, pour le premier cas et de l'hyperactivité pour le deuxième cas.

## Partie expérimentale

---

Ces comportements décrits, pourrait bien aussi être dus au fait que Max et Paula n'ont pas été sous la maternité de leurs génitrices. En effet, ils ont été séparés les uns des autres à l'âge de 15 jours et 10 jours respectivement, âges de leurs adoption.

Cette hypothèse semble se confirmer par les propos du Dr Pageat (2010), qui stipulent que ce genre de trouble débiterait pendant la période d'imprégnation, suite à un développement défectueux des mécanismes inhibiteurs responsable de la coordination et de l'activité motrice. D'autre part, il affirme qu'un maternage incomplet des chiots avant l'âge de 02 mois par la mère semble en être une cause, induisant un apprentissage incomplet et insuffisant des autocontrôles.

Dramard, de son côté explique une idée dans le même contexte, disant qu'une portée très nombreuse, une mère incompetente, ou bien un dysfonctionnement du système de neurotransmission en générale et celui de la sérotonine en spéciale peuvent jouer un rôle majeur dans ce syndrome.

Génétiqument parlant, les comportement cités, peuvent bien être transmis des géniteurs, ou peuvent faire suite à des environnements défavorables pour le développement des chiots.

En 1965, Scott et Fuller, ont fait des expériences qui peuvent renforcer l'hypothèse énoncée, montrant que le syndrome HS-HA peut avoir une origine héréditaire ou génétique, et/ou une hypostimulation sensorielle des chiots durant les 5 à 6 premières semaines de vie.

Le Dr Dehasse (2009) à mentionné que les troubles d'hyperactivité possédaient 3 éléments caractéristiques : une condition hyper type excité, entraîne des comportements moteurs qui sont importants en quantité et en intensité, rapide qui ne s'arrêtent pas après consommation. Le chien est sans arrêt en mouvement qui est mal contrôlé. L'animal présente alors une hyperactivité ou une hyper réactivité, parfois hyposomnie selon le stade, une hypersensibilité, hyper vigilance, inattention, hyper excitabilité et destructibilité.

Le Dr Pageat (2010), Quand a lui, dit que ce syndrome émerge de l'incapacité à cesser un comportement à la fin de sa réalisation, le chien n'assimile pas le signal d'arrêt, c'est pourquoi le chien ne ressent ni fatigue ni satiété.

Malgré ce tableau clinique inquiétant, il est cependant possible d'agir afin de lutter contre ce syndrome en associant à la fois thérapies comportementale et traitement chimique. Nous avons instaurés un traitement à deux sens, en prescrivant a Max un traitement chimique tranquillisant (HYDROXYL<sup>nd</sup>, 1 fois par jour pendant 02 mois), et une thérapie comportementale de type éducation et dressage en parallèle. Mais en vain, la propriétaire s'en est lassée rapidement. C'était donc un échec thérapeutique.

Par ailleurs le propriétaire du Staff n'a pas collaborer et n'a pas été enthousiaste face à un traitement.

Il faut bien noter que le traitement du syndrome HS-HA est illusoire, ne donne pas de résultat satisfaisant et il a besoin de patience.

## Partie expérimentale

---



PHOTO 40: MAX en plein exploration de son milieu (notons l'apport de la queue, la tête, et la bouche)

### ***Résultats du sixième et septième patient :***

Un chien Berger Belge Malinois âgé de 18 mois dénommé Rex, est présenté au centre d'éducation et dressage de Tizi-Ouzou ; l'autre est une chienne âgée de 2 ans de race berger allemand croisée, robe noir et feu, nommée Loulette est admise en clinique pour une DAPP (Dermatite Allergique aux Piqures de Puces).

Pendant les premières séances, nous avons remarqués que Rex souffrait d'un retard d'apprentissage.



***PHOTO 41: REX***

Il n'arrive pas à assimiler les ordres, et ne présente aucune motivation pour le jeu. Tantôt il détourne la tête, tantôt il se soumit.

Après une discussion plus ou moins enrichissante avec son propriétaire, ce dernier a annoncé qu'il l'a laissé une bonne période enfermé dans un garage. Pendant trois mois, il ne l'a jamais sollicité pour jouer ni à sortir. Il avoue que c'est le point de départ de son changement de comportement.



***PHOTO42 : LOULETTE***

Au moment de la consultation, Loulette, été trop calme par rapport à son âge, inerte, avec un regard vague, et un facies exprimant la peur, la tristesse et le désarroi. A chaque caresse, ou toucher, elle se met en position de soumission. Sur le moment, nous avons expliqué ceci par rapport à la fatigue du fait qu'elle a marché une distance avant d'arriver au cabinet.

## Partie expérimentale

---

L'anamnèse approfondie sur les antécédents de cet être a révélé qu'elle est une chienne séparée trop tôt de sa mère (un mois d'âge), non socialisée, vivant toute seule, dans un jardin, sans moyen de détente, tout le temps attachée. Le propriétaire ne lui accorde pas de temps, pas de jeu ni de balade parfois même elle était mal traitée. Il cite que sa chienne fait que manger, dormir et faire ses besoins parfois même il l'entend gémir.

Mais à part la DAPP pour Loulette, rien pour Rex, aucune pathologie organique cliniquement décelable qui pourrait induire ce genre de tableau clinique. Cependant, nous orientons le diagnostic de suspicion vers un trouble de comportement, qui pourrait bien s'agir dans les deux cas d'une anxiété permanente.

Dramard, 2013, définit ce trouble comme étant un trouble émotionnel grave, correspondant à une véritable souffrance psychique et physique, se manifestant par une inhibition général semblable à celle observée lors de dépression. Le chien a très peu d'activité, son temps est occupé par des comportements primaires. Il a tendance à s'isoler, ne montrant aucune motivation pour le jeu ou la sortie, avec une tristesse empreinte d'angoisse.

Cette hypothèse de diagnostic s'appuie sur les propos de Dehasse (2009), qui annonce que ce genre de comportement est caractérisé par une humeur irritable, triste, avec une perte de l'initiative et d'une réduction des comportements hédonistes et d'un ralentissement locomoteur avec retard de croissance.

Ces personnalités dysthémique, pourraient être le résultat des environnements non propices et non profitables au bien-être des deux chiens. Comme l'explique Dramard,(2013) en disant que de mauvaises conditions de développement jusqu'à l'âge de 03 mois avec des conditions anxiogènes, une mauvaise communication avec le maître, et de la maltraitance, sont favorables à l'apparition de ce genre de troubles.

Le propriétaire de Loulette restait sur ses gardes par rapport à un traitement à base d'anxiolytiques et antidépresseurs, négligeant toutes directives pouvant aider la patiente à retrouver goût à la vie. Après quelque temps, il annonce que Loulette a fini par fuguer, ce qui a été prédit par Dramard (2013) disant ce genre de trouble pouvait évoluer vers une dépression. Par contre, Rex a bien répondu à la thérapie comportementale quoique longue mais fructueuse. Après son séjour d'un mois et demi au centre de dressage, il a fini par présenter des signes d'amélioration avec une motivation croissante.



PHOTO 43: REX en position de soumission , avec retrouissement des muscles frontale .

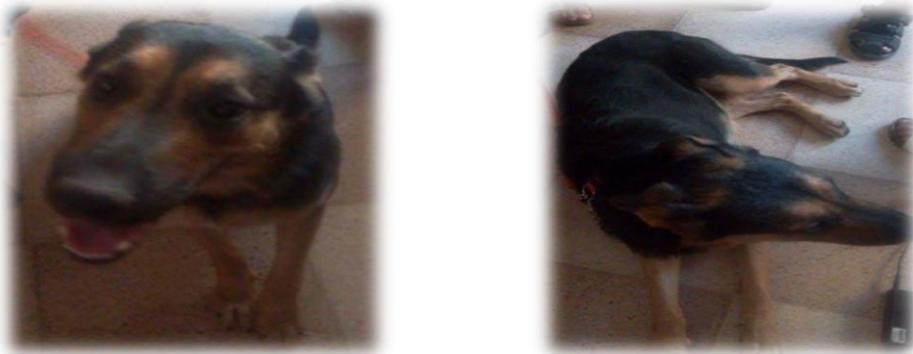


PHOTO 44 : LOULETTE, avec un facies triste et fatiguée.

### **RESULTAT DU HUITIEME PATIENT :**

Etant propriétaire d'un chien Berger Belge de 30 mois, de robe noire et fauve, nous avons constaté un changement dans son comportement. Au départ, nous n'avons pas pris au sérieux ce problème, et nous avons cru que ce n'était que passager. Mais au final, ça a persisté plus de six mois et jusqu'à ce jour.

Prince a été séparé de sa mère à l'âge de 20 jours, il n'a donc pas achevé son maternage. Mais nous avons tout mis en œuvre afin de lui inculquer l'éducation de base, tout en essayant de le socialiser avec la société humaine mais sans négliger son espèce. Il bénéficiait alors dès son jeune âge de balades et de sorties journalières 02 heures chaque jour, avec une liberté permanente au foyer.



PHOTO45 :PRINCE

Or, à un certain moment nous étions pris par nos propres occupations, que nous étions obligé de raccourcir les temps de sorties, leurs fréquences, puis les annuler complètement. Il se trouva alors tout le temps à la maison, puis enchaîné presque toute la journée.

Ceci étant dit, c'était le point de départ de son changement de comportement. Il commença alors à exprimer des épisodes d'angoisse, au début de courte durée, en position assise, fixant sa queue des yeux, en tournant sur lui-même décrivant un cercle et en émettant des grognements.

Avec le temps ces symptômes s'intensifient. Non seulement il tourne autour de sa queue, mais il l'attrape et la mord avec violence puis retombe par terre. Il s'acharne ensuite sur l'une de ses pattes postérieures en lui faisant la même chose.

## Partie expérimentale

---

Nous l'avons approché de près pendant l'une de ces crises, nous avons essayé de le distraire mais en vain, et le constat était une mydriase, avec un duel entre sa gueule et sa patte. En effet, la comparaison la plus explicite pour décrire ces crises et comme un animal possède. Sa patte repousser sa gueule afin d'y échapper à la morsure, tandis que sa mâchoire insistait. C'est comme deux parties d'un même corps mais appartenant à deux individus différents.

Ces crises durent des fois plus de 05 minutes, avec une fréquence aléatoire. Vers la fin, Prince se lève, secoue la tête, et reviens à son état normal, sans aucun souvenir de ce qu'il a vécu. C'est comme des moments d'absence.

Au départ notre diagnostic de suspicion s'est orienté vers des maladies cutanées pouvant provoquer du prurit ou des démangeaisons telles que les parasites. Nous avons effectué un prélèvement par grattage cutané au niveau de la patte et de la queue sur la partie lombaire. La négativité des résultats ont révélé l'absence de parasites.

Par la suite nous avons soumis le chien à des consultations répétées, avec des examens cliniques généraux et spéciaux. Mais nous n'avons marqué aucune maladie organique cliniquement décelable. C'est à ce moment-là que notre suspicion s'est orientée vers un trouble du comportement, mais sans en connaître la pathologie exacte.

Après quelques recherches et face à une impasse de diagnostic, nous avons décidé de soumettre le cas clinique de Prince à des vétérinaires spécialistes et comportementalistes de nationalité Française, afin de nous guider. C'est en effet, après de longs moments de discussion, que le Dr Dehasse et Dramard déclarent qu'il pourrait s'agir d'un trouble obsessionnel compulsif mieux connu sous l'abréviation de TOC, de type tournis stade 3.

C'est après cela que nous avons mis en cause les conditions de vie du chien, et la négligence à son égard comme facteur pouvant être à l'origine de ce problème.

En effet, selon Dehasse, 2009 le TOC est un trouble psychiatrique, mental, qui décrit un mal d'être caractérisé par des actions répétitives (compulsions), conduisant à l'inconfort et à l'inquiétude. C'est aussi une transformation de toute forme d'activité, il résulte alors d'un manque d'activité par rapport à ces besoins génétiques. Lorsque le comportement spécifique n'arrive pas à satisfaire les besoins spécifiques, le comportement peut se rediriger en stéréotypie comme le tournis ou le léchage de patte. Comme il peut être dû à de l'ennui, stress, ou conflit intérieur, ou bien être déclenché par des conditions environnementales inadaptées, une hypostimulation ou de la négligence.

Overall, dit que le comportement tournis correspond à des comportements acquis. C'est alors une autre hypothèse qui pourrait confirmer notre diagnostic, car, au moment de son éducation, nous avons appris à Prince l'ordre de tourner.

Dehasse (2009) rajoute par rapport aux conditions environnementales du chien, que le comportement tournis, n'est pas causé par la chasse de la queue mais il s'agit d'un comportement de tournis génétiquement programmé qui s'exprime et s'amplifie par manque d'activité.

## Partie expérimentale

---

Selon Landsberg, les races Berger qu'elle soit Allemande, Australienne, au Belge, ont une incidence élevée à exprimer le tail-chasing.

En absence d'informations suffisantes par rapport aux géniteurs de Prince, l'hypothèse d'une transmission génétique n'est pas à écarter. Car, selon Renier, une analyse de l'arbre généalogique, pourrait permettre d'observer des cas d'atteintes similaires sur plusieurs générations dans une même lignée.

Overall rajoute qu'une étude généalogique permet de confirmer l'aspect héréditaire du tournis et propose une transmission génétique sur un mode autosomal récessif.

Selon Renier toujours, les ressources de l'environnement doivent recouvrir les besoins éthologiques du chien, et à en juger de manière objective, elles sont insatisfaisantes pour Prince ce qui a permis le passage d'un tournis occasionnel à un tournis quotidien envahissant.

Le Dr Pageat, 2010, insiste sur le fait qu'on ne retrouve pas de séquences comportementales dans les stéréotypies, ce qui explique sans doute l'état plus au moins inconscient de Prince et l'incapacité à rompre ses crises, avec perte de réceptivité à son environnement. Tout ceci permet de classer son tournis au stade 3 : tournis quotidien pour lequel les facteurs déclenchant sont non identifiés, et les crises durent quelques minutes sans pouvoir les interrompre.

Pour ce genre de problème, nous préconisons un traitement chimique à base d'anxiolytiques (Bromazépan), associé à une thérapie comportementale fondée sur la désensibilisation ou le déconditionnement qui ont pour objectifs, soit d'accoutumer le chien aux conditions de l'environnement, de sorte à ce qu'il n'y soit plus sensible aux facteurs déclenchant du TOC ; soit en présentant un stimulus de façon à faire échouer un comportement inapproprié ou indésirable, de cette manière, son attention sera redirigée et focalisée sur ce nouveau stimulus.



**PHOTO 46: PRINCE entrain de mordre sa patte postérieure et sa queue avec des grognements.**



**PHOTO 47 : fin de la séquence d'activité de compulsion.**

### ***Résultat du neuvième patient :***

Une chienne Berger Allemand, âgée de 05 ans, robe noire et fauve, est présentée en clinique des animaux de compagnie Blida, pour automutilation de la queue, répétée et auto section récidivante.

Pendant la consultation, l'anamnèse entreprise avec le propriétaire révèle que c'est pour la seconde fois que la chienne se fasse une auto-section caudale. En effet, elle commence par un simple léchage, puis des mordillements jusqu'à sectionner une partie de la queue.



**PHOTO 48 : ELSA**

La chienne vis dans un jardin bien équipé selon les dires du maitre, avec un autre chien de même race, mais de sexe différent. Elle a fait deux mises bas, et les deux fois les chiots n'ont pas survécu, mais dont les causes de la mort demeurent des interrogations.

Au début, la chienne ne présentait qu'un simple tournis avec fixation de la queue avec les yeux, la lèche, puis la mordille. C'est un état qui évolue depuis plus d'un an, et qui récidive à chaque fois après mise bas et mort des chiots, puisque d'après le propriétaire, elle retourne souvent au lieu de la mort des petits.

Le diagnostic le plus probable pour le cas échéant, est un TOC, déclenché à chaque fois par la perte de la progéniture. Ce diagnostic s'est posé puisque les conditions dont lesquelles la chienne évoluent, étaient jugées en conformité avec l'exigence de l'espèce.

Cette hypothèse corrobore avec les propos de Dr Dehasse, qui explique que le TOC peut avoir une expression clinique qui diffèrent d'un chien a un autre.

## Partie expérimentale

---

La clinique présentée par cette chienne n'est pas loin des symptômes décrits dans le cas précédent (cas de Prince), mais a un degré et fréquence moindre.

La fixation et la poursuite de la queue en tournis, a été décrite par le propriétaire, comme l'a déjà rapporté Landsberg affirmant que les Berger Allemand ont une incidence plus élevée à exprimer le tailchasing.

Ce TOC pourrait traduire un épisode de mal être de la chienne suite à la perte de ses chiots. C'est l'élément déclencheur des compulsions. Ceci est en effet en accord avec les propos de Dehasse qui le définit comme un malaise psychiatrique ou mental conduisant à de l'inconfort.

Le médecin vétérinaire responsable de la clinique, a prescrit du Sulpiride qui est un neuroleptique utilisé dans les agitations, l'automutilation et les stéréotypies.

Une autre visite aurait été souhaitée afin de suivre l'évolution de ce cas, dans le but de voir les résultats du traitement.



PHOTO 49 : suture de la queue sectionnée de ELSA

## ***Conclusion et recommandations :***

A la lumière de notre étude, que nous avons effectuée sur différents sujets présentant des modifications dans le comportement par rapport à l'éthologie sociale ou standard de l'espèce canine, il en ressort, que la major partie de ces problèmes sont souvent liés à des manques ou des lacunes survenues au jeune âge.

En effet, une séparation trop hâtive du chiot de sa mère, semble jouer un rôle crucial dans le changement du comportement suite à un maternage non achevé.

Nous avons aussi pu remarquer, que les conditions de vie offertes aux chiots, avaient une très grande influence sur le comportement du chien. Car, des conditions de vie défavorables, sont souvent favorables à l'apparition d'un comportement outre.

Tandis que l'adoption se doit d'être définie comme étant la promesse de donner un foyer propice au bon développement du chien, beaucoup de propriétaires semblent négliger les bonnes règles d'éducation, et de dressage afin de fournir une meilleure socialisation à l'animal.

De ces conclusions précédentes, en découlent donc les recommandations suivantes qui sont adressées aux :

Etudiants vétérinaire qui veulent suivre ce thème, d'élever des chiots en clinique afin de suivre leur développement comportemental dans les différentes périodes, ainsi que de faire des expériences pour déterminer l'étroite relation entre leur futur comportement et l'environnement ; mais aussi de faire ce thème par binômes et chaque binôme de choisir un trouble de comportement afin de bien s'enfoncer et de bien les traiter.

Acquéreurs de chien, de bien attendre le bon âge avant à l'adoption d'un chien qui se limite entre 6 et 12 semaines. De cette façon, le chiot aura terminé son maternage, et c'est pendant cette période qu'il sera le plus réceptif à une bonne éducation.

Maitres de chien, de bien paramétrer les conditions de vie de l'animal, en se renseignant auprès de personnes compétentes, afin que le chien puissent grandir dans un environnement sain.

Propriétaires, de bien vouloir prendre au sérieux, un changement de comportement et d'alerter les personnes concernées d'un moindre changement dans le comportement, car il en

va de la sante de l'animal et de la sante publique, dont certains peuvent conduire à une agressivité ou des dépressions comme déjà vu.

Afin de bien typer la personnalité d'un chiot, nous conseillons le test suivant dit de Campbell qui permet de mettre en évidence les caractéristiques comportementales d'un chiot ; il sert à déterminer si un chiot présente les qualités désirées avant son acquisition.

Il faut savoir que ce test ne prévoit pas l'influence des facteurs environnementaux sur le développement comportemental du chiot.

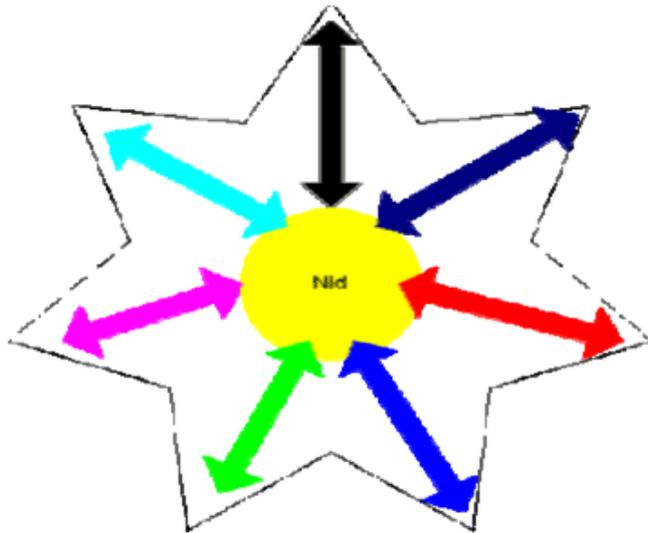
Le test doit être effectué sur un seul chiot à la fois, en respectant l'âge du chiot(de 40 à 50 jours), le lieu(isolé, tranquille, n'offrant aucune distraction, clos ou bien délimité), la personne qui doit effectuer le test (ce doit d'être le futur propriétaire), ne jamais parler au chiot pendant toute la durée du test, toujours le manipuler avec douceur, et ne pas s'inquiéter si le chiot fait ses besoins durant le test(il sera nettoyé une fois qu'il rejoint sa niche).

C'est un test qui met en évidence 5 comportements importants dans la personnalité du chiot, à savoir : la sociabilité, l'indépendance, la soumission, la domination sociale, et la dignité. (Technique et interprétation des résultats –voir annexe3-)

# **LES ANNEXES**

**Les ANNEXES :**

**ANNEXE 01 : l'exploration en étoile**



**Photo : exploration en étoile des chiots.**

ANNEXE02:

## QUESTIONNAIRE

**CE QUESTIONNAIRE INTERVIENT DANS LE CADRE D'UNE THESE VETERINAIRE SUR LE DEVELOPPEMENT ET LES TROUBLES COMORTEMENTALES CHEZ LE CHEIN, MERCI DE BIEN VOULOIR REpondre AVEC HONNETETE AUX QUESTIONS SUIVANTES :**

### A/ INFORMATIONS SUR LE MAITRE :

a/ sexe : \* homme  \* femme

b/ âge : < 25 ans  25 a 40  40 a 60

c/ caractère : autoritaire  laxiste

### B/ INFORMATION SUR LE CHIEN :

- Race : ..... \*croisé .....
- Age : .....
- Nom : .....
- Sexe : \* male  \*femelle
- Est- il : entier  \* castré
- Age de séparation de sa mère : .....
- Age d'adoption : un mois  02 mois  03 mois  autres .....
- Est -il socialiser ? .....

\*Quel est le mode de communication avec votre chien :

- verbalement

- avec des gestes

\* visuellement qu'exprime t-il a travers son regard ?

.....  
.....

\* décrivez le comportement de ses parents si connu ?

.....  
.....

\*Le chien est \_ il materné ou pas ?

.....

\* quelles sont les caractéristiques du milieu ou à vécu votre chien entre la naissance et l'âge de 3 mois :

-environnement social : \*domestique (salon, chambre)

\*non domestique (hangar, garage)

\*Ne sais pas

-environnement physique : \*urbain (ville)

\*périurbains ( zone calme)

\*ne sais pas

\* le chien est il attaché  ou libre

\* dort-il bien, se lève t-il la nuit ? explique

.....  
.....

\* quand mange t-il ? .....

\*mange t-il en présence de quelqu'un .....

\* s'intéresse t-il aux chien de l'autre sexe ?.....

\* est il en contacte avec d'autres humains ? Oui  non

\* y'a-t-il d'autre animaux vivant avec lui ?

Si oui lesquels

.....  
.....

\*en présence des bruits forts, lui arrive t-il de trembler, d'aboyer, fuir ?

Jamais  oui, parfois oui, souvent oui, toujours

\*en présence des personnes quelles soit étrangères ou familières lui arrive t-il de trembler, d'aboyer ou de fuir ?

Jamais oui, parfois  oui, souvent oui, toujours

\*présent-il une agression ? laquelle ,quand est ce que, expliquer

.....  
.....

\* lorsque votre chien est seul à la maison, lui arrive t-il d'aboyer, de gémir, de détruire les meubles, les murs ?

Non, jamais oui, parfois oui, souvent oui, toujours

\* selon son caractère, est -il un :

Chien dominant soumis timide peureux

\* présent-il ses réactions :

- menace

- mordant

- tournis

- léchage

-autres .....

\*quand a-t-il commencé à les exprimer , age de ses premiere crises( tournis \_léchage)?

.....  
.....

\*Y'a-t-il un changement dans son mode de vie ou dans son environnement ? si oui expliquer

.....  
.....

\*dans quelles circonstances se met il a les produire :

\_ Suite à une stimulation (stress...)

\_ En votre présence

\_ En votre absence

\_ En permanence

\*comment votre chien réagit il lorsque vous essayé de l'interrompre :

- \_ Il s'arrête puis joue
- \_ Il s'arrête un moment puis il recommence
- \_ Il ne s'arrête pas

\*au cours de ces crises votre chien semble inconscient ou non inconscient ?

\*présent-il un autre comportement anormal ?

Oui  non

Décrivez –le :

.....  
.....  
.....

De puis quand ce comportement est –il survenu, son intensité et comment ?

.....  
.....

\*avez-vous une cause qui peut expliquer ce comportement ?

.....  
.....

\* Avez-vous essayé de résoudre le problème, que ce soit des thérapies chimique ou comportemental?

Si oui comment ?

.....  
.....

DIAGNOSTIQUE :

.....  
.....  
.....  
.....  
.....

TRAITEMENT OU THERAPIE :

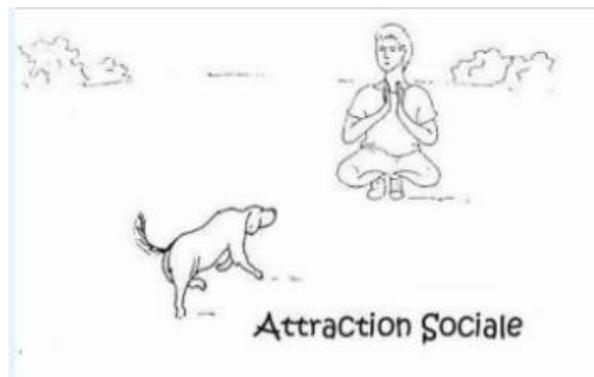
.....  
.....  
.....  
.....

**MERCI POUR VOTRE COLLABORATIONS**

ANNEXE03: **la technique du test de CAMPBELL :**

Il comporte :

- 1- La sociabilité :** après être entré dans le lieu où s'effectue le test, mettre le chiot au centre, s'éloigner de quelques mètres, frapper dans les mains de sorte à attirer l'attention du chiot ; puis noter sa réaction :



- vient immédiatement-saute-queue haute-mord les mains. **TD**
- vient immédiatement- queue haute- grattes les mains. **D**
- vient immédiatement – queue basse. **S**
- vient en hésitant- queue basse. **TS**
- ne vient pas **I**

- 2- l'indépendance :** en partant d'un point près du chiot s'éloigner de lui d'un pas, vérifié qu'il s'est aperçu du départ avant de noter sa réaction :



- suit immédiatement- queue haute-vient entre les pieds-mord les pieds. **TD**
- suit immédiatement- queue haute- vient entre les pieds. **D**
- suit immédiatement-queue basse. **S**

-suit en hésitant- queue basse.

**TS**

-ne suit pas ou s'en va.

**I**

**3- la soumission** : se pencher sur le chiot, le renverser délicatement sur le dos en lui mettant la main sur la poitrine, le maintenir dans cette position pendant 30 secondes :



**Reponse à la Contrainte**

-se rebelle violement-se débat-mord. **TD**

-se rebelle-se débat. **D**

-se rebelle puis se calme. **S**

-ne se rebelle pas-lèche les mains. **TS**

**4- la domination sociale** : se pencher et caresser le chiot, en commençant par la tête puis en descendant sur le dos, noter sa réaction :



**Dominance Sociale**

-saute-gratte avec les pattes-grogne-mord. **TD**

-saute-gratte avec les pattes. **D**

-se tourne-lèche les mains. **S**

-se tourne sur le dos-lèche les mains. **TS**

-s'en va reste loin. **I**

**5-la dignité** : se pencher sur le chiot, le prendre sous le ventre en croisant les doigts, la paume de la main tournée vers le haut, le garder en hauteur pendant 30 secondes.



- se rebelle violement-grogne-mord. **TD**
- se rebelle violement. **D**
- se rebelle puis se calme-lèche les mains. **S**
- ne se rebelle pas-lèche les mains. **TS**

### **Interprétation des résultats :**

**\*deux TD ou plus et plusieurs D** : chiot avec une tendance à réagir de manière dominante ou agressive, possible futur chien mordant, garde ou de défense.

**\* trois D ou plus** : chiot qui tend à occuper la première place et à être dominant, sur de lui ; meilleur chien de travail,

**\*trois S ou plus** : chiot qui se soumit volontiers, facile à éduquer et à dresser, mais qui ne possède pas les qualités de travail de garde et de défense.

**\*deux TS ou plus avec un I ou plus** : chiot extrêmement soumis, peu adapté au travail, difficile à dresser.

**\*deux I ou plus** : chiot difficile, timide, et inhibé à l'égard de l'homme, si les réponses I sont mélangées à des réponses TD ou D, il peut s'agir d'un chien déséquilibré.

NB : TD= très dominant.

D = dominant

S= soumis.

TS = très soumis.

I= inhibé

#### ANNEXE 04 : LES DIFFERENTES THERAPIES COMPORTEMENTALS :

- 1- *La désensibilisation* : désensibiliser un chien à un stimulus sensibilisant c'est diminuer la peur qu'il ressent face à se stimulus. Le principe est de lui présenter le stimulus sensibilisant à une faible intensité pour que le chien ne présente pas de manifestation de peur, l'intensité de ce stimulus est progressivement augmenté en veillant a ce que le chien ne présente aucune manifestation neurovégétative de peur. (50-53)

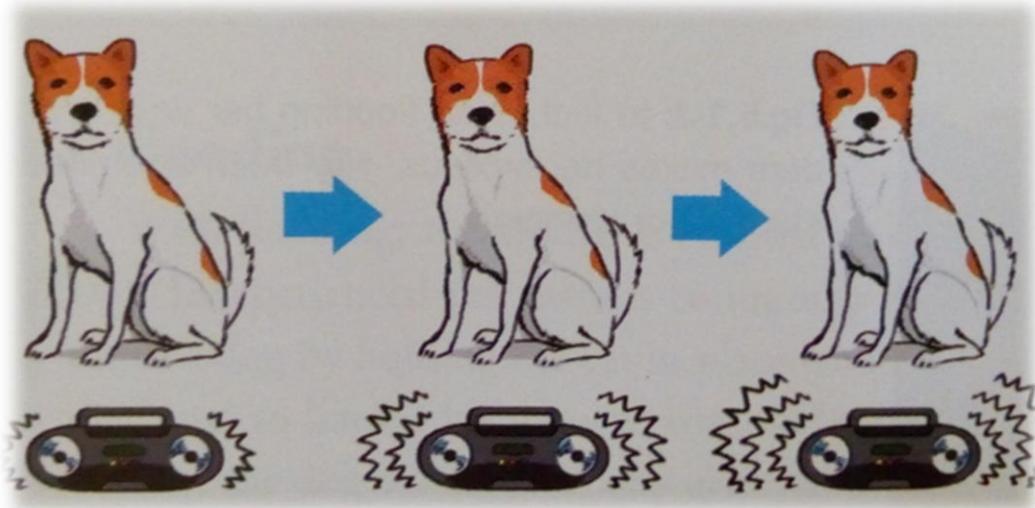
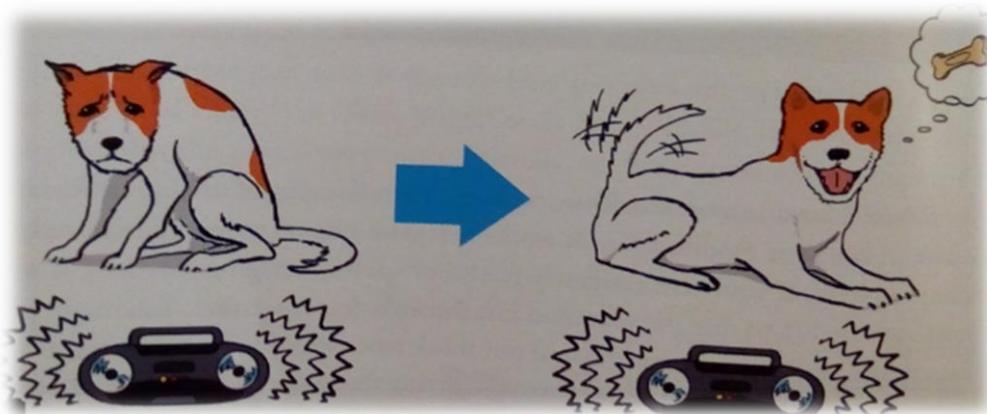


PHOTO ' : processus de désensibilisation d'un chien phobique ( SOPHIA YIN DVM MS 2009.

- 2\_Le contre conditionnement : sont objectif est d'associé le stimulus sensibilisant à une émotion positive, le principe est de placer le chien dans une situation agréable en lui présentant le stimulus sensibilisant dans cette situation afin de créer un conflit de motivation.(50-53)



PHOTO'' : le processus du contre conditionnement chez un chien phobique (SOPHIA YIN DVM MS, 2009)

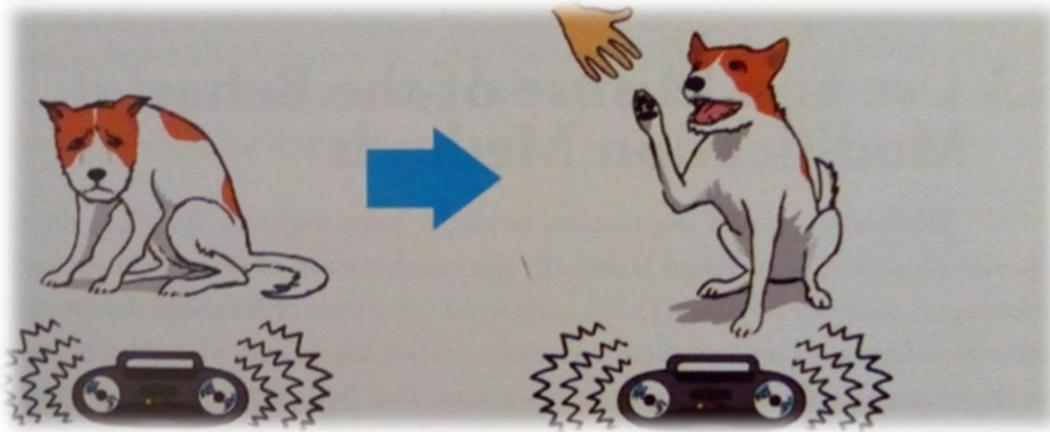


PHOTO "" : PROCESSUS DU CONTRE CONDITIONNEMENT CHEZ UN CHIEN PHOBIQUE ( SOPHIA YIN DVM MS2009)

## **BIBLIOGRAPHIE/REFERENCE**

- 1-ISABELLE VIERRA : comportement du chien éthologie et application pratique, 2012.
- 2-Cynthia M et al. le manuel vétérinaire MERCK 3ème édition : le comportement chez le chien (p° 1313- 1324-2018-2027) 2008.
- 3-seynova wikipedia 2007.
- 4-CRISTOPHE DUFFO ET AL : la guide du chien 2010.
- 5-THIERRY BEDOSSA ET BERTRAND .L , DEPUTTE 2010 : comportement et éducation du chien (257-258)
- 6-PATRICK PAGEAT : l'homme et le chien 2010(78-79)
- 7-AKERMA : élevage et dressage du chien 2012, P 59.
- 8-JOEL DEHASSE : tout sur la psychologie du chien, 2009.
- 9-VALERIE DRAMARD : le comportement du chien de A à Z 2013.
- 10-ISABELLE COLLIN : j'éduque mon chien 2012.
- 11-JULIETTE CUNLIFFE : encyclopédie du chien 2003(P 132-134).
- 12-SABINE SCHROLL : l'alimentation peut elle avoir une influence sur le comportement.2010 ; vol 20 no1/2010.
- 13- MARIE PIERE CLANCHAMP : guide de chien 2011, (P 179-183-187)
- 14-BERGAMO PIERE : les apprentissages dans les troubles du comportement du chien, thèse N 092.ENVL, Lyon 2001,(P 13-14-15-17).
- 15-CLERMONT, BARRON, STEPHANIE : les phobies chez le chien : étude bibliographique et présentation de cas clinique, ENVL, thèse N 03, LYON 2002.
- 16-CECILE BELLAN : trouble comportemental du chien âgé, thèse de doctorat vétérinaire, alfort, ENVA, 2002
- 17-BOUCHER HELENE : tendance comportemental et pathologique et indésirable chez les terriers, thèse de doctorat vétérinaire, ENVA, 2004, (P 17-25-43-71).
- 18-ALAIN WISSE : le comportement du chien et ses troubles .2002
- 19-SEGLENE DONAS : trouble du comportement amélioré par la levothyroxine chez le chien, 2007.
- 20-VALERIE DRAMARD : VADE-MECUM des pathologies du comportement des carnivores domestique, 2003.
- 21- MEGE-E, BRAUMONT-GRAFF,-C.BEATA-C.DIAZ : pathologie comportemental du chien .2003. (P 22-23\_92-95-98).

- 22- LEMOND –REGIS-MORAILLO : étude clinique des comportements gênant chez le chien 1983.
- 23-ROSSET EMILIE : la prévention des troubles du comportement chez le chiot à l'élevage, ENVL, thèse N 12 ; 2006
- 24-JEAN MICHEL MICHAUX –ROSELYNE MICHAUX : document destiné aux propriétaires de chien dangereux ayant obtenus l'attestation d'aptitude prévue à l'article L.211-13-1 du code rural .2010.
- 25-COLETTE AR PAILIANGE : agressivité chez le chien : diagnostic et évaluation, communication, bull.acad.vet. France-2007.tome160-N 5 2007.
- 26-VALERIE DRAMARD : science et pratique : animaux de compagnie, 2009. La dépêche vétérinaire N 1037, du 6 ou 12 juin 2009.
- 27-DEBOUCHE-Laurent-Sylvie-patrice Neault : entre chien et loup : étude bibliographique et comportementale. ENVT, 2003.
- 28-JOEL DEHASSE : le chien agressif, 2008 (P 30-32-33-49-51-52-124-168).
- 29-DUBREUIL MATHIAS : les sociopathies canine dans le groupe homme-chien, 1997-1998.
- 30-LAURENCE BRUDER -SERGENT : la cause des chiens. Considération diverses sur les relations qui lient les hommes et leur chiens.(P 18-58)
- 31-FLORENCE DESACHY : communiquer avec son chien ; 2006
- 32-MIA PERSSON: behavior genetics in the domestic Dog, department of physics, chemistry and biology Linköpings universitet, SE -581 83 LINKÖPING SWEDEN, 2013.(P 19-55-56-62).
- 33-WENISCH EMILIE: les stéréotypies des animaux élevés en captivité : étude bibliographique, thèse 4050, ENVT, 2012.
- 34-CARINE, ISABELLE ANTUNES : approche comparative du syndrome d'hyperactivité THADA chez l'homme ( *homo sapiens* ) et HSHA chez le chien ( *canis familiaris* ), thèse de doctorat vétérinaire, ENVA, 2006,( P 59)
- 35-MEZZASALMA MIKAEL : étude du comportement de chien de compagnie dans une structure d'hébergement temporaire, campus vétérinaire de Lyon, 2014
- 36-MOREL ELODIE : nouvelle approche thérapeutique de l'anxiété chez le chien : étude bibliographique et cas cliniques, thèse de doctorat vétérinaire ENVL, 2007
- 37-ANNE, CAROLE, MARILAINE DRUGUET : contribution à l'étude de la communication intra et inter spécifique chez le chien : tentative d'approche de la relation homme chien, ENVT, 2004 ( P 37-39-43)
- 38-BALAISE AURELIE : étude du déterminisme du caractère du chien, 2006-2007
- 39-MAEVA LEMOULE : évolution de l'éducation des chiens d'ile –de-France, thèse de doctorat vétérinaire, ENVA, 2011.

40-MARION, SUZANNE BOURRIENNE : développement chez le chien et problèmes comportementaux, thèse de doctorat vétérinaire ENVA, 2015.

41-CEDRIC BOONARET : guide thérapeutique de la prise en charge médicale des troubles du comportement du chien et du chat, ENVL, 2008.

42-EMILIE VINCENT : la relation affective entre le propriétaire et son chien et les conséquences pour le vétérinaire comportementaliste dans la prise en charge des troubles du comportement, VETAGRO SUP, COMPUS VETERINAIRE, LYON, 2012.

43-AMELIE GUYOT : l'agressivité chez le chien –éthologie et traitement, université HENRI POINCARÉ-NANCY1, 2010

44-CANDAT SANDRINE : un concept d'aide à l'éducation, à la prévention et au dépistage des troubles du comportement liés au développement chez le chien, l'école du chiot, université de NANTES, ENV , 2003.

45-DOMINIQUE GRANDJEAN : encyclopédie chien, royal canin, 2010

46-JOEL DEHASSE : agressivité chez le chien : définition, classification, et dangerosité. Agressivité chez le chien : gestion des agressions dans la maison, 25<sup>ème</sup> congrès annuel de AMVQ, AU DE LA DES FRONTIÈRES, cahier de notes médecins vétérinaires, 20-26-27 avril 2014.

47-CHARRLY BROUILLARD : mécanismes centraux sous-tendant les altérations cardiorespiratoire induite par un stress chronique, thèse de doctorat, UPMC, école doctoral : « cerveau-cognition-comportement », septembre 2015

48- JULIE, LILIANE, ALBERT ANCEL : contribution à l'étude de la population canine venant en consultation de vaccination à l'ENVA : mode de vie, éducation, alimentation, état corporel, facteur lié au sur poids, 2004.

49-LAURE FRANCHI ép. GIRAUD : les psycho-dermatoses chez le chien, ENVT, thèse 01-TOU3-4021, 2001.

50- VALERIE DRAMARD : vade-mecum du comportement du chien et du chat, 2<sup>ème</sup> édition, 2007 (P 56-59-60-151-128).

51-CLAUDE BEATA : comportement du chien et du chat 20 cas cliniques, 2007, (P 21-37-55)

52- FLORENCE, MADELEINE, BOITIER : trouble du comportement sexuel chez le chien, thèse de doctorat, ENVA ; 1991

53-SOPHIA YIN ,DVM, MS : low stress handling, restraint and behavior modification of dogs and cats : technique for developing patients who love their visits, 2009

54-VERONIQUE BECWE: évaluation gastro-intestinal chez le chien présentant un comportement de léchage excessif de surface, université de MONTREAL 2009

55- ARNAUD, SYLVAIN, DOMINIQUE LOUBIERE : ontogénèse chez une espèce nidicole, le chien *canis familiaris* , thèse doctorat vétérinaire , ENVA 2010.

56- THERRY BEDOSSA, SEVERINE BELKHIR : ontogénèse comportemental chez le chien ;  
[WWW.avarefuge76.com](http://WWW.avarefuge76.com) . site consulté le 2016-11-13 à 11 :00.

57-A.M.A.R.CONSTANTINE : système nerveux. <file:///D:/systemenerveuxcentral.html> 14-10-2016.  
Site consulté le 14-11-2016 à 8 :30.

58-LAPEYRADE ELSA : manifestation clinique et endocrine liées au stress chez le chien et le chat,  
étude bibliographique comparative, ENVT, 2014, thèse 2014-TOU3-4015.

59- MERCK & CO., INC : le manuel vétérinaire MERCK 3ème édition : le comportement chez le chien  
(p° 1313- 1324-2018-2027) 2008.

60-MARION, SUZANNE BOURIENNE : développement chez le chien et problèmes comportementaux,  
thèse de doctorat vétérinaire, ENVA, 2015

61-LAURENT BOUDET, LUCIE CAMILLE CAMUS : approche comparative du bien être des chiens en  
captivité : influence de l'environnement physique et social sur le comportement, thèse de doctorat  
vétérinaire ENVA, 2015

62-OLIVIER EZVAN : idées reçues en éthologie canine, tome 01, 4eme trimestre 2002.

63-ROBERT MOREILLON ET AL : dictionnaire pratique de thérapeutique chien-chat-NAC, 7 ème  
édition 2010.

64\_ P.PAGEAT 1998 : pathologie du comportement du chien 2ed L.P vétérinaire, maison Alfort  
382pp.

65\_ VEIRRA 2003 : comment éviter les troubles en élevage chez les chiots et chattons.

66\_ DRAMARD et HANNIER 1997 : conduite a tenir devant un chien malpropre, point vétérinaire 28\_  
182\_67\_72.

67\_ LUESCHER 1991 :stéréotypic of obsessive compulsif désorder in dogs and cats , pp501-7

68- OVRALL KL 2002 , clinical features and autocom in dogs and cats with obsessive compulsive  
disorder .

69- RENIER SOPHIE : tournis chez le bull terrier : caractérisation clinique et mode de transmission ,  
ENVL , 2010, thèse pour l'obtention du diplôme de docteur vétérinaire .

#1 [file:///D:/comprendre\(unepartie\)ducerveaucanin-chienetsport.html](file:///D:/comprendre(unepartie)ducerveaucanin-chienetsport.html) , 26-aout 2014, site  
consulté le 14-11-2016 à 8 :30

#2 [WWW.animalpsy.com](http://WWW.animalpsy.com) site consulté le 20-07-2016 à 18 :32

#3 [WWW.vetopsy.fr](http://WWW.vetopsy.fr) site consulté le 08-06-2016 à 14 :27

#4 [WWW.psychomedia.qc.ca](http://WWW.psychomedia.qc.ca). Site consulté le 15-06-2016 à 11 :53

#5 [WWW.joeldehasse.com](http://WWW.joeldehasse.com)

#6 [WWW.wanimo.com](http://WWW.wanimo.com) site consulté le 20-07-2016 à 18 :30

#7 <https://Fr.m.wikipedia.org> site consulté le 10-06-2016 à 10 :53

#8 [wamiz.com](http://wamiz.com) site consulté le 14-06-2016 à 20 :11

#9 [chien.fr](http://chien.fr) par ALEXENDRE DIEU site consulté le 14-06-2016 à 21 :33

#10 [WWW.chien.com](http://WWW.chien.com) site consulté le 14-06-2016 à 21 :58

#11 [WWW.zenmonchien.com](http://WWW.zenmonchien.com) site consulté le 14-06-2016 à 22 :09,

#12 [WWW.avarefuge.com](http://WWW.avarefuge.com) , ontogénèse chez le chien domestique, SFC, AVA, N0761006863.  
Loi 1901, avril 2012, site consulté le 13-11-2016 à 11 :00.

#13 [File:///D:/lessensduchien-cani-wap-html\\_2003](File:///D:/lessensduchien-cani-wap-html_2003), site consulté le 14-11-216 à  
9 :00.

#14 [ovenbakedtradition.com](http://ovenbakedtradition.com) ' dog langage : body langage par VERONIQUE, le 2 février 2011

#15 [educationcanine.forumactif.com](http://educationcanine.forumactif.com) site consulté le 20-07-2016 à 18 :43